ISBN: 978-93-5636-692-3

प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा: वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ



- राजीव अग्रवाल
- पंकज कुमार दिनेश
- भीम सिंह राजपूत

प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा: वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ

राजीव अग्रवाल

डीन—शिक्षा संकाय

बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय, झाँसी

(उत्तर प्रदेश)

पंकज कुमार दिनेश

एम० ए० (राजनीति शास्त्र), एम०एड०

भीम सिंह राजपूत

एम०ए० (संस्कृत), बी०एड०

प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा: वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ

राजीव अग्रवाल

पंकज कुमार दिनेश

भीम सिंह राजपूत

E–book संस्करण: 2022

मूल्य: ₹ 79

ISBN: 978-93-5636-692-3

प्रकाशक:

भीम सिंह राजपूत

ग्राम—नीमखेड़ा, पोस्ट—दिदोनियां, जिला—ललितपुर (उत्तर प्रदेश)

Mob.—7388556915

E–mail: bheemsingh7388@gmail.com

प्राक्कथन

आधुनिक परिस्थितियों में विश्व औद्योगीकरण, मशीनीकरण, आतंकवाद, हिंसा, घृणा व द्वेषभाव से ग्रसित है। इसमें वर्गप्रभुता, वर्गभेद व वर्गशोषण विद्यमान है। आज युद्ध व विनाश की आशंका प्रतिक्षण हमें विचलित कर रही है। अन्तर्राष्ट्रीय घृणा व देश की आँधी में नैतिक मूल्य नष्ट होते जा रहे हैं। अतः ऐसी परिस्थिति में हमें ऐसे नैतिक मूल्यों का संरक्षण करना है जो मानव जाति को इस विनाश की आग से बचा सके। प्रेम, दया, सहानुभूति, विश्वबन्धुत्व, सत्य, अहिंसा आदि नैतिक मूल्यों की रक्षा करना मानव अधिकार व नैतिक उत्तरदायित्व है।

आज के वर्तमान परिप्रेक्ष्य में पर्यावरण हरीतिमा का मानव जीवन के लिए बहुत आवश्यक है क्योंकि मानव के स्वास्थ के लिए शुद्ध वायु, जल, शाक सब्जियाँ, फल-फूल, खाद्य पदार्थ, दूध, घी, अनाज एवं खनिज लवण की आवश्यकता होती है। मानव को पेड़- पौधों प्राकृतिक संसाधनों को नष्ट होने से बचाने के लिए उनकी ओर ध्यान देने की अवश्यकता है। पेड़-पौधों के धार्मिक आस्था को ध्यान में रखते हुए इनकी सुरक्षा की जिम्मेदारी स्वयं निभानी चाहिए और पर्यावरण को नष्ट करने और वृक्षों को काटने वाले लोगों को कड़ी से कड़ी सजा देनी चाहिए जिससे हमारा पर्यावरण स्वच्छ रहेगा।

प्रस्तुत पुस्तक का शीर्षक "प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा: वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ (चित्रकूट जनपद के विशेष सन्दर्भ में) है।" प्रस्तुत पुस्तक को पाँच अध्यायों में विभाजित किया गया है।

प्रथम अध्याय में प्राथमिक विद्यालयों में शिक्षा के विकास को विभिन्न क्रमों में दर्शाया गया है। प्राचीनकाल में प्राथमिक शिक्षा, मध्य काल में प्राथमिक शिक्षा, आधुनिक काल में प्राथमिक शिक्षा के रूपों का वर्गीकरण किया गया है।

द्वितीय अध्याय में प्राथमिक विद्यालयों मे हरीतिमा/पर्यावरण से सम्बन्धित विभिन्न साहित्य का सर्वेक्षण किया किया गया है।

तृतीय अध्याय में शोध विधि, शोध अध्ययन की प्रक्रिया, अध्ययन समष्टि, प्रतिदर्श चयन का विद्यालय, सूचना प्रपत्र, विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची, हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची का निर्माण आदि मुख्य तथ्यों का वर्णन है।

चतुर्थ अध्याय में प्रदत्तों का विश्लेषण एवं निर्वचन, विद्यालय सूचना प्रपत्र, विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची, हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची का प्रश्न विश्लेषण किया गया है।

पञ्चम अध्याय में शोध से सम्बन्धित शैक्षिक उपादेयता, अध्ययन के सुझाव, प्रशासन हेतु सुझाव, समाज के लिए सुझाव, शिक्षकों के लिए सुझाव, विद्यर्थियों के लिए सुझाव, भावी शोध के निमित्त सुझाव आदि बिन्दुओं का उल्लेख है।

प्रस्तुत पुस्तक लघु शोध-प्रबन्ध पर आधारित हैं। शोध कार्य के प्रकाशन से वैज्ञानिक ज्ञान भण्डार में वृद्धि होती है एवं नवीन अनुसन्धानों को प्रेरणा मिलती है। किसी भी शोध कार्य का तब तक कोई अर्थ नहीं है; जब तक की वह जनसामान्य के लिए सुलभ न हो। प्रस्तुत पुस्तक इसी दिशा में किया गया एक प्रयास है। यह पुस्तक विद्यालय से सम्बन्धित हर एक घटक में प्रेरणा का संचार करने में सहायक सिद्ध होगी।

इस पुस्तक के सृजन में सन्दर्भ ग्रन्थ सूची में उल्लेखित विभिन्न पुस्तकों का सहयोग लिया गया है। हम सभी के प्रति कृतज्ञता प्रकट करते हैं।

प्रस्तुत पुस्तक में अनेक त्रुटियाँ होना स्वाभाविक हैं। अतः यदि अनुभवी विद्वतगण अवगत कराने का कष्ट करेंगे तो हम अत्यन्त आभारी होंगे तथा भावी संस्करण में संशोधन का प्रयास करेंगे।

1 जुलाई, 2022

राजीव अग्रवाल

पंकज कुमार दिनेश

भीम सिंह राजपूत

विषय–सूची

अध्याय	विषय	पृष्ठ संख्या

तालिका सूची

चित्र सूची

प्रथम अध्याय – अध्ययन परिचय

1.1 प्रस्तावना

“गुरु ज्ञान से निकला प्रकाश पुंज जीवन के प्रति हमारे दृष्टिकोण और व्यक्तित्व के विकास की राह को रोशन करता है।”

डॉ० सर्वपल्ली राधाकृष्णन का उपरोक्त कथन मानव जाति के विकास का मुख्य आधार है। मानव समस्त प्राणियों में बौद्धिक रूप से श्रेष्ठ है, उसमें ज्ञान प्राप्त करने और ज्ञान की सुधा तृप्त करने की असीम अभिलाषा व क्षमता रहती है। वह विभिन्न विषयों का अध्ययन, उनकी मीमांसा, अन्वेषण, विश्लेषण करने में असीम आनन्द का अनुभव प्राप्त करता है। ज्ञान द्वारा वह अपने लोक-परलोक के ऐहिक, लौकिक व धार्मिक जीवन तथा अपने व्यक्तित्व को सुधारने की आकांक्षा रखता है। आज का सामाजिक परिवेश द्रुत गति से परिवर्तित हो रहा है जिसके कारण सामाजिक समरसता के मुद्दे एवं मानव मूल्यों व कार्यकुशलता के निर्माण की समस्या जटिलता बनती जा रही है। इस बिन्दु को अपेक्षित गम्भीरता के साथ आलोचनात्मक चिन्तन के घेरे में लाना है, जिससे मानव समाज को एक नए शैक्षिक आयाम की प्राप्ति हो सके।

मानव की उत्पत्ति के समय से ही यह प्रमाण मिले हैं कि जितनी भी उन्नति प्रगति मानव जाति ने की है, वह उसकी जिज्ञासु प्रवृत्ति के कारण ही सम्भव हो सकी है। मानव संसार के समस्त प्राणियों में उत्कृष्ट माना गया है। भाषा, चिन्तन, सृजनात्मकता, सहयोग, सामाजिक एवं व्यावसायिक लालसा जैसी मूल प्रवृत्तियों से अलंकृत मानव नि:संदेह रूप से सर्वश्रेष्ठ प्राणी है। मनुष्य की इन्हीं सब मूल प्रवृत्तियों एवं अन्तर्निहित क्षमताओं के विकास की प्रक्रिया को हम शिक्षा के रूप में परिभाषित कर सकते हैं। शाब्दिक व्युत्पत्ति के आधार पर शिक्षा का तात्पर्य सीखने-सिखाने एवं बालक या मनुष्य की अन्तर्निहित शक्तियों गुणों एवं क्षमताओं को बाहर निकालने तथा बाह्य शक्तियों के विकास की सकारात्मक प्रक्रिया से है।

परिवर्तन प्रकृति का एक शाश्वत सत्य है। मानव स्वभावतःएक गतिशील प्राणी है अतः मानव समाज में सदैव परिवर्तन होता रहता है। किसी भी व्यवस्था या किसी भी समाज में समय सापेक्ष परिवर्तन आवश्यक है। समय

के साथ हो रहे हर परिवर्तन के प्रति जागरूक ना रहने वाला समाज भविष्य में अपना अस्तित्व खो देता है। समाज परिवर्तन सापेक्ष बनाने का सबसे प्रमुख साधन है शिक्षा, क्योंकि शिक्षा ही समाज को प्रत्येक परिवर्तन में समायोजित होने योग्य बनाती है। इसके द्वारा व्यक्ति के व्यवहार, चरित्र, आचरण, मनोवृत्ति, भावनावों आदि में जो परिवर्तन होते हैं, उनके कारण व्यक्ति सुसंस्कृत एवं सभ्य जीवन व्यतीत करने की क्षमता के विकास के साथ-साथ अग्रोन्मुखी तथा परिवर्तनाकूल समाज का निर्माण भी करता है। शिक्षा ही वह सशक्त माध्यम है जिससे मनुष्य अपने को परिवर्तनशील वातावरण में समायोजित करने में सक्षम होता है। परिवर्तनोन्मुख वर्तमान समाज में शिक्षा व्यवस्था के प्रमुख स्तम्भ 'शिक्षक' की भूमिका निर्विवाद रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि शिक्षक ही वह बिन्दु है जो अपने प्रयासों से किसी भी शिक्षा व्यवस्था एवं उसके उद्देश्यों को परिपूर्ण करता है। वह समाज का नवसृजन करता होता है। विद्यार्थी के विचारों, मूल्यों, अभिवृत्तियों और संस्कारों को परिवर्तन एवं समय सापेक्ष बनाने का दायित्व शिक्षकों के कंधों पर होता है।

1.1.1 शिक्षा : विकास की प्रक्रिया

शिक्षा ही मानव विकास का मूल आधार है। शिक्षा के द्वारा ही मनुष्य अपनी शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक एवं आध्यात्मिक शक्तियों को अनुशासित करता है। इस प्रकार मनुष्य के स्वानुशासन के विकास में 'शिक्षा' का महत्वपूर्ण स्थान है। जब से बालक इस संसार में जन्म लेता है, तभी से वह वातावरण के साथ अनुकूलन स्थापित करना प्रारम्भ कर देता है। वातावरण एवं पर्यावरण के साथ अनुकूलन स्थापित करने में शिक्षा की महती भूमिका होती है प्रारम्भिक अवस्था में बालक की सीखने की गति प्रायः कम होती है। धीरे-धीरे जब बच्चा बड़ा होता है तो वह वातावरण से कुछ नए अनुभव अर्जित करता है और उसके फलस्वरूप उसका व्यवहार परिवार एवं समाज तथा समुदाय के अनुकूल हो जाता है। बालक के अनुभव का यह क्रम दिन प्रतिदिन बढ़ता रहता है जिसके परिणाम स्वरूप उसका व्यवहार संयमित होने लगता है शिक्षा के द्वारा ही एक असभ्य, अविकसित, अपरिपक्व मानव, सुसभ्य एवं सुविकसित इंसान के रूप में परिवर्तित हो जाता है।

शिक्षा केवल मानव जाति के व्यवहार में परिवर्तन लाने तक ही सीमित नहीं है अपितु उनका चारित्रिक विकास भी करती है। संसार के अन्य प्राणियों की अपेक्षा मनुष्य पर शिक्षा का प्रभाव अपेक्षाकृत अधिक होता है क्योंकि

मनुष्य एक विवेकशील एवं बुद्धिमान प्राणी है। शिक्षा के द्वारा ही मनुष्य के पशुवत व्यवहार में परिवर्तन करके उसे एक सामाजिक प्राणी बनाया जाता है। सामाजिक प्राणी बनाने की प्रक्रिया में परिवार, विद्यालय समाज तथा समुदाय बालक की सहायता करते हैं। बालक की शिक्षा के विकास में प्राथमिक, माध्यमिक तथा उच्च स्तर पर अलग-अलग कार्यक्रम निर्धारित किए जाते हैं जिससे बालक के सर्वांगीण विकास के उद्देश्य की प्राप्ति आसानी से की जा सके। बालक की शिक्षा में प्राथमिक शिक्षा अपना महत्वपूर्ण योगदान देती है। प्राथमिक शिक्षा स्तर पर ही बालक की शैक्षिक, व्यावसायिक एवं सामाजिक परिपक्वता की प्राप्ति होती है जो उसके आगे आने वाले भविष्य की दिशा निर्धारित करती है।

समाज की आर्थिक व्यवस्था चार प्रकार की श्रेणियों में विभक्त रही है। ब्राह्मण वर्ग से अपेक्षा की जाती थी कि वह समुदाय को पुरोहित, चिन्तक, लेखक, विधायक, धार्मिक नेता तथा पथ प्रदर्शक देंगे। क्षत्रिय वर्ण समाज को योद्धा, शासक प्रशासक, वैश्य समाज को उत्पादक, कृषक, शिल्पकार, व्यापारी देते थे। शूद्र वर्ण छोटे-छोटे कार्यों के लिए भृत्यों या नौकरी की आपूर्ति करते थे। इस प्रकार की प्रणाली में धर्म चिन्तन तथा विद्या को सर्वश्रेष्ठ स्थान दिया गया। सामाजिक व्यवस्था जन्म के आधार पर नहीं, अपितु व्यक्ति क्षमता व आन्तरिक व्यवस्था के आधार पर निर्धारित की गई। वर्णों के आधार पर तदनुरूपी चार पुरुषार्थ स्थापित किए गए जो उस समय की दार्शनिक सोच के द्योतक है- ब्राह्मण-मोक्ष, क्षत्रिय-काम, वैश्य-अर्थ, शूद्र-धर्म। कालान्तर में यही वर्ण व्यवस्था जाति व्यवस्था में परिणित हुई तथा जातीय संघर्ष का जन्म हुआ। जो आज की सूचना तकनीकी युग में भी यह संघर्ष उच्च स्तर पर विद्यमान है, चाहे वह राजनीति में हो, शिक्षा में हो, या शासन में हो, यह राष्ट्र निर्माण में बाधा स्वरूप है। सामाजिक विघटन को दूर करने के लिए समाज में ऐसी शिक्षा का होना नितान्त आवश्यक है जो हमें संकीर्ण सोच से ऊपर उठाकर वैश्विक स्तर तक पहुँचा सके, और इस सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी युग में एक सकारात्मक सोच का विकास कर सके। वर्तमान समय में उच्च शिक्षा की जो स्थिति है उसमें कुशल शिक्षक के साथ वर्तमान तकनीकी भी महत्वपूर्ण भूमिका में होती है, क्योंकि प्राथमिक शिक्षा के सन्दर्भ में भारत की स्थिति अभी निराशाजनक है।

1.1.2 प्राथमिक शिक्षा विकास का आधार

शिक्षा, विज्ञान, चिकित्सा तथा सूचना तकनीकी के विकास एवं संवर्द्धन के साथ ना केवल ज्ञान का विस्तार हुआ है बल्कि आधुनिक जगत के भौतिक यात्रा के उच्च कीर्तिमान स्थापित हुए हैं। इस तीव्र प्रौद्योगिकीय प्रगति से मानवीय जीवन भी प्रभावित हुआ है। मानव की जीवन शैली में बदलाव के साथ-साथ उनकी सोचने समझने की शक्ति में भी बदलाव आया है। आज वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी उन्नति के साथ-साथ शिक्षा की अवधारणा भी परिवर्तित हुई है। वर्तमान समय में प्राथमिक शिक्षा के क्षेत्र में हमारे राष्ट्र की प्रगति मन्द है हमारी शिक्षा में आज भटकाव की स्थिति उत्पन्न हो रही है। इस सन्दर्भ में स्वामी विवेकानन्द ने सभी प्रकार की शिक्षाओं में निपुणता हासिल करने पर बल दिया है। जिसके परिणाम स्वरूप ही मानव का सर्वांगीण विकास सम्भव है। जो मनुष्य की इच्छा शक्ति को प्रबल बनाकर उसके जीवन को संयमित रूप प्रदान करें। स्वतंत्रता प्राप्ति के छह दशक बाद भी प्राथमिक शिक्षा के क्षेत्र में कोई गुणात्मक सुधार नहीं हुआ है। स्वतंत्रता प्राप्ति के उपरान्त शिक्षा पर गठित सभी आयोगों ने गम्भीरता पूर्वक विचार किया और भारतीय शिक्षा के उद्देश्यों को स्पष्ट किया।

सन् 1964 में भारत की केन्द्रीय सरकार ने डॉ दौलतसिंह कोठारी की अध्यक्षता में स्कूली शिक्षा प्रणाली को नया आकार व नयी दिशा देने के उद्देश्य से एक आयोग का गठन किया। इसे **कोठारी आयोग** के नाम से जाना जाता है। डॉ कोठारी उस समय विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के अध्यक्ष थे। आयोग ने भारतीय स्कूली शिक्षा की गहन समीक्षा प्रस्तुत की जो भारत के शिक्षा के इतिहास में आज भी सर्वाधिक गहन अध्ययन माना जाता है। **कोठारी आयोग** (1964-66) या **राष्ट्रीय शिक्षा आयोग**, भारत का ऐसा पहला शिक्षा आयोग था जिसने अपनी रिपार्ट में सामाजिक बदलावों को ध्यान में रखते हुए कुछ ठोस सुझाव दिए।

- समान पाठयक्रम के जरिए बालक-बालिकाओं को विज्ञान व गणित की शिक्षा दी जाय। दरअसल, समान पाठयक्रम की अनुशंसा बालिकाओं को समान अवसर प्रदान करती है।
- 25 प्रतिशत माध्यमिक स्कूलों को ‘व्यावसायिक स्कूल’ में परिवर्तित कर दिया जाय।

❖ सभी बच्चों को प्राइमरी कक्षाओं में मातृभाषा में ही शिक्षा दी जाय। माध्यमिक स्तर (सेकेण्डरी लेवेल) पर स्थानीय भाषाओं में शिक्षण को प्रोत्साहन दिया जाय।

❖ 1 से 3 वर्ष की पूर्व प्राथमिक शिक्षा दी जाए।

❖ 6 वर्ष पूरे होने पर ही पहली कक्षा में नामांकन किया जाए।

❖ पहली सार्वजनिक परीक्षा 10 वर्ष की विद्यालय शिक्षा पूरी करने के बाद ही हो।

❖ विषय विभाजन कक्षा नौ के बदले कक्षा 10 के बाद हो।

❖ उच्च शिक्षा में 3 या उससे अधिक वर्ष का स्नातक पाठ्यक्रम हो और उसके बाद विविध अवधि के पाठ्यक्रम हों।

❖ माध्यमिक विद्यालय दो प्रकार के होंगे, उच्च विद्यालय और उच्चतर विद्यालय।

❖ कॉमन स्कूल सिस्टम लागू किया जाए तथा स्नातकोत्तर तक की शिक्षा मातृभाषा में दी जाए।

❖ शिक्षक की आर्थिक, सामाजिक व व्ययसायिक स्थिति सुधारने की सिफारिश की।

❖ सन 1980 में लार्ड रिपन को भारत का गवर्नर-जनरल मनोनीत किया गया था। उस समय उन्होने भारतीय शिक्षा के विषय में (1982 में) एक कमीशन गठित किया जिसे **"भारतीय शिक्षा आयोग"** कहा गया । सर विलियम हण्टर इसी कमीशन के सदस्य थे और इन्ही के नाम से इसे **हण्टर कमीशन** कहा गया।

इस कमीशन की प्रमुख बातें निम्न है-

❖ प्राथमिक शिक्षा व्यवहारिक हो।

❖ प्राथमिक शिक्षा देशी भाषाओं में हो।

❖ शैक्षिक रूप से पिछड़े इलाकों में शिक्षा विभाग स्थापित हो।

❖ धार्मिक शिक्षा को प्रोत्साहन न दिया जाए।

❖ बालिकाओं के लिए सरल पाठ्यक्रम व निःशुल्क शिक्षा की व्यवस्था हो।

❖ अनुदान सहायता छात्र-शिक्षक की संख्या व आवश्यकता के अनुपात में दिया जाए।

❖ देशी शिक्षा के पाठ्यक्रम में परिवर्तन न करके पूर्ववत चलने दिया जाए।

- 'हण्टर *का मत था - देशी पाठशालायें राष्ट्रीय शिक्षा प्रणाली में महत्वपूर्ण स्थान ग्रहण कर सकती हैं*। हण्टर आयोग के सुझाव-(1) प्राथमिक शिक्षा (2) माध्यमिक शिक्षा (3) उच्च शिक्षा (4) सहायता अनुदान व्यवस्था (4) स्त्री शिक्षा (5) मुस्लिम शिक्षा (6) आदिवासी व पर्वतीय जातियो की शिक्षा (लोक भाषा मे शिक्षा) (7) धार्मिक शिक्षा राजकीय विद्यालयो मे नहीं (8) देशी पाठशालाये पन्डितों और मौलवियों के विद्यालयों को मान्यता तथा अनुदान।

सन 1968 में जारी राष्ट्रीय शिक्षा नीति में भी सहमति जताई कि शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति के सामाजिक व्यक्तित्व का विकास करना होना चाहिए। इसी प्रकार 19 को सियासी में जारी शिक्षा नीति में भी कहा गया कि शिक्षा व्यक्ति के भौतिक विकास के लिए आवश्यक तत्व है। 21वीं शताब्दी की पीढ़ी के लिए हमें ऐसी शिक्षा नीति का निर्माण करना है जो एक प्रगतिशील, जागरूक और एक सूत्रबद्ध राष्ट्र का निर्माण कर सकें परन्तु यह तभी सम्भव है जब पूरी शिक्षा एक योजनाबद्ध तरीके से दी जाए। इसके लिए राष्ट्र की भावनात्मक एकता स्थापित करने के साथ-साथ राष्ट्र को प्रौद्योगिकी एवं व्यावसायिक उन्नति जिला में हमें प्रयास करना होगा। भारतीय चिन्तकों एवं छात्र/छात्राओं और भविष्य दृष्टाओं की मान्यताओं के विपरीत आज शिक्षा प्राप्त करने का एकमात्र लक्ष्य व्यवसाय की प्राप्ति है। आत्मचिन्तन का विषय है कि आज की शिक्षा हमारी युवा पीढ़ी एवं समाज को किस दिशा की ओर ले जा रही है।

वर्तमान शिक्षा को अगर प्रणाली उपागम की दृष्टि से देखें और इस प्रणाली सूत्र का विश्लेषण करें तो हमें पता चलता है कि जितना अदा हमने लगाया उसके अनुपात में प्रदा हमको नहीं मिल रहा है। इस अदा में समस्त भौतिक संसाधन, शिक्षक शिक्षार्थी सहित अन्य भारतीय संसाधन सम्मिलित हैं। भारतीय मानदण्ड के अनुरूप उपलब्धि के रूप में विद्यार्थियों में जो अपेक्षित व्यक्तित्व परिष्कार दिखना चाहिए वह दिखाई दे रहा है ऐसी परिस्थिति में सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली के सम्मुख एक प्रश्न चिन्ह खड़ा हो जाता है कि आखिर इन सब चीजों के लिए जिम्मेदार कौन है किस दिशा में आज शिक्षा व्यवस्था के प्रत्येक पहलू पर गम्भीरता पूर्वक विचार करने की आवश्यकता है। इसके लिए शैक्षिक उद्देश्यों के निर्धारण से लेकर शिक्षण प्रक्रिया के व्यावहारिक परिवर्तन हेतु विभिन्न उपागम शिक्षक और शिक्षार्थी के मध्य अंतः क्रिया रचनात्मक एवं सृजनात्मक चिन्तन को विकसित करने वाले प्रेरक तथा शिक्षक के व्यक्तित्व के विभिन्न पदों पर उन्हें ढंग से विचार करना होगा।

1.1.3 भारतीय प्राथमिक शिक्षा का विकास

भारतीय शिक्षा के इतिहास को अध्ययन की क्षमता की दृष्टि से तीन भागों में बाँटा जा सकता है- प्राचीनकाल, मध्यकाल और आधुनिक काल प्राचीन काल। में वैदिक कालीन शिक्षा को प्राथमिक शिक्षा की नींव माना जाता है। प्राथमिक शिक्षा का विकास काल यही से प्रारम्भ माना जाता है। वैदिक काल से आधुनिक काल तक प्राथमिक शिक्षा में कई उतार-चढ़ाव आये जिससे प्राथमिक शिक्षा में समय-समय पर कई बदलाव देखने को मिले।

1.1.3.1 प्राचीन काल में शिक्षा

प्राचीन काल में जिस शिक्षा प्रणाली का विकास हुआ उसे वैदिक शिक्षा प्रणाली कहते हैं। पूरे वैदिक काल में शिक्षा का प्रशासन एवं संगठन को सामान्यत: एक सा रहा परन्तु समय की परिस्थितियों और ज्ञान एवं कला कौशल के क्षेत्र में विकास के साथ-साथ उसकी पाठ्यचर्या और शिक्षण विधियों में विकास होता रहा। वैदिक काल में प्राथमिक शिक्षा की व्यवस्था गुरुकुलों में होती थी।

भारत की प्राचीन शिक्षा पद्धति में हमें अनौपचारिक तथा औपचारिक दोनों प्रकार के शैक्षणिक केन्द्रों का उल्लेख प्राप्त होता है। औपचारिक शिक्षा मन्दिर, आश्रमों और गुरुकुलों के माध्यम से दी जाती थी। ये ही उच्च शिक्षा के केन्द्र भी थे। जबकि परिवार, पुरोहित, पण्डित, सन्यासी और त्यौहार प्रसंग आदि के माध्यम से अनौपचारिक शिक्षा प्राप्त होती थी। विभिन्न धर्मसूत्रों में इस बात का उल्लेख है कि माता ही बच्चे की श्रेष्ठ गुरुहै। कुछ विद्वानों ने पिता को बच्चे के शिक्षक के रुप में स्वीकार किया है। जैसे-जैसे सामाजिक विकास हुआ वैसे-वैसे शैक्षणिक संस्थाएं स्थापित होने लगी। वैदिक काल में परिषद, शाखा और चरण जैसे संघों का स्थापन हो गया था, लेकिन व्यवस्थित शिक्षण संस्थाएं सार्वजनिक स्तर पर बौद्धों द्वारा प्रारम्भ की गई थी। गुरुकुलों की स्थापना प्रायः वनों, उपवनों तथा ग्रामों या नगरों में की जाती थी। वनों में गुरुकुल बहुत कम होते थे। अधिकतर दार्शनिक आचार्य निर्जन वनों में निवास, अध्ययन तथा चिन्तन पसन्द करते थे। वाल्मीकि, सन्दीपनि, कण्व आदि ऋषियों के आश्रम वनों में ही स्थित थे और इनके यहाँ दर्शन शास्त्रों के

साथ-साथ व्याकरण, ज्योतिष तथा नागरिक शास्त्र भी पढ़ाये जाते थे। अधिकांश गुरुकुल गाँवों या नगरों के समीप किसी वाग अथवा वाटिका में बनाये जाते थे। जिससे उन्हें एकान्त एवं पवित्र वातावरण प्राप्त हो सके। इससे दो लाभ थे; एक तो गृहस्थ आचार्यों को सामग्री एकत्रित करने में सुविधा थी, दूसरे ब्रह्मचारियों को भिक्षाटन में अधिक भटकना नहीं पड़ता था। मनु के अनुसार `ब्रह्मचारों को गुरु के कुल में, अपनी जाति वालों में तथा कुल बान्धवों के यहाँ से भिक्षा याचना नहीं करनी चाहिए, यदि भिक्षा योग्य दूसरा घर नहीं मिले, तो पूर्व-गृहों का त्याग करके भिक्षा याचना करनी चाहिये। इससे स्पष्ट होता है कि गुरुकुल गाँवों के सन्निकट ही होते थे। स्वजातियों से भिक्षा याचना करने में उनके पक्षपात तथा ब्रह्मचारी के गृह की ओर आकर्षण का भय भी रहता था अतएव स्वजातियों से भिक्षा-याचना का पूर्ण निषेध कर दिया गया था। बहुधा राजा तथा सामन्तों का प्रोत्साहन पाकर विद्वान् पण्डित उनकी सभाओं की ओर आकर्षित होते थे और अधिकतर उनकी राजधानी में ही बस जाते थे, जिससे वे नगर शिक्षा के केन्द्र बन जाते थे।

इनमें तक्षशिला, पाटलिपुत्र, कान्यकुब्ज, मिथिला, धारा, तंजोर आदि प्रसिद्ध हैं। इसी प्रकार तीर्थ स्थानों की ओर भी विद्वान् आकृष्ट होते थे फलत: काशी, कर्नाटक, नासिक आदि शिक्षा के प्रसिद्ध केन्द्र बन गये। कभी-कभी राजा भी अनेक विद्वानों को आमंत्रित करके दान में भूमि आदि देकर तथा जीविका निश्चित करके उन्हें बसा लेते थे। उनके बसने से वहाँ एक नया गाँव बन जाता था। इन गाँवों को अग्रहार' कहते थे। इसके अतिरिक्त विभिन्न हिन्दू सम्प्रदायों एवं मठों के आचार्यों के प्रभाव से ईसा की दूसरी शताब्दी के लगभग मठ शिक्षा के महत्त्वपूर्ण केन्द्र बन गये। इनमें शंकराचार्य, रामानुजाचार्य, मध्वाचार्य आदि के मठ प्रसिद्ध हैं। सार्वजनिक शिक्षण संस्थाएँ सर्वप्रथम बौद्ध विहारों में स्थापित हुई थीं। भगवान बुद्ध ने उपासकों की शिक्षा-दीक्षा पर अत्यधिक बल दिया। इस संस्थाओं में धार्मिक ग्रन्थों का अध्यापन एवं आध्यात्मिक अभ्यास कराया जाता था। अशोक (300 ई० पू०) ने बौद्ध विहारों की विशेष उन्नति करायी। कुछ समय पश्चात् ये विद्या के महान केन्द्र बन गये। ये वस्तुत: गुरुकुलों के ही समान थे। किन्तु इनमें गुरु किसी एक कुल का प्रतिनिधि न होकर सारे विहार का ही प्रधान होता था। ये धर्म प्रचार की दृष्टि से जनसाधारण के लिए भी सुलभ थे। इनमें नालन्दा विश्वविद्यालय (450 ई०), वल्लभी (700 ई.), विक्रमशिला (800 ई०) प्रमुख शिक्षण संस्थाएँ थीं। इन

संस्थाओं का अनुसरण करके हिन्दुओं ने भी मन्दिरों में विद्यालय खोले जो आगे चल कर मठों के रूप में परिवर्तित हो गये।

1.1.3.2 मध्यकाल में प्राथमिक शिक्षा

मध्यकाल में मुस्लिम काल के शिक्षाविदों, धार्मिक व्यक्तियों, चिन्तकों व विचारकों का ध्यान शिक्षा की ओर गया क्योंकि बिना अरबी भाषा के ज्ञान को प्राप्त किए आम मुसलमान ना तो 'कुरान' को पढ़ या कंठस्थ कर सकता था, न शासन के नियमों को समझ सकता था और ना ही मुहम्मद साहब द्वारा दिखाए गए मार्ग पर विधिवत चल सकता था। उसके जीवन में शिक्षा का बड़ा महत्व था। एस काल में इस्लामी शिक्षा का सर्वांगीण विकास हुआ। शिक्षा का मुख्य आधार धर्म था।

भारत में तुर्की सत्ता की स्थापना के उपरान्त मुसलमानों ने शिक्षा के प्रसार हेतु अनेक प्रकार की संस्थाओं जैसे कि मकतब, मदरसे, खानकाहों की स्थापना की। मुसलमान परिवारों में शिशु की शिक्षा विस्मिल्लाह खानी या मकतब संस्कार से प्रारम्भ होती थी।

शिशु की आयु जब 4 वर्ष 4 माह 4 दिन की हो जाती थी तो उसके माता-पिता को धूमधाम से बिस्मिल्लाह खानी के अक्षर बोध का संस्कार मौलवी या काजी द्वारा सम्पन्न करवाते थे। इस अवसर पर शिशु से वर्णमाला का प्रथम अक्षर आलिफ तख्ती पर लिखवाया जाता था। इसके बाद सम्पन्न परिवारों में शिशु को प्रारम्भिक शिक्षा देने के लिए शिक्षक नियुक्त किए जाते थे। इन शिशुओं का ज्ञान वर्णमाला कुरान के पाठ सुलेख व्याकरण आदि विषयों तक ही सीमित रहता था। इसके पश्चात कुछ बड़े होने पर उन्हें साहित्य इतिहास तथा नीतिशास्त्र इत्यादि विषयों का अध्ययन करना पड़ता था। वे पदनामा, आमदनामा, गुलिस्ता, बोस्ता, हार-ए दानिश तथा सिकन्दर नामा का अध्ययन करते थे। जो विद्यार्थी उसके उपरांत शिक्षा नहीं ग्रहण करते थे उन्हें मुंशी तथा जो उच्च शिक्षा ग्रहण करते थे, उन्हें मौलाना, मौलवी या फाजिल की पदवियाँ दी जाती थी जो विद्यार्थी केवल अरबी की शिक्षा प्राप्त करते थे उन्हें कुरान के अतिरिक्त मुहम्मद साहब की जीवनी से सम्बन्धित ग्रन्थ कुरान की टीकाएँ तसउफ्फ दर्शन तथा अन्य विषयों का अध्ययन करना पड़ता था। इस काल में शिक्षा प्रणाली में शिक्षा संस्थाओं का महत्वपूर्ण स्थान था। सम्पन्न परिवारों के घरों की बैठकों में परिवार व आसपास के शिशु प्रारम्भिक

शिक्षा प्राप्त करने के लिए आते थे। इस वैठक को 'मकतब' कहते थे। इस मकतब के शिक्षक के भरण पोषण का उत्तर दायित्व उस परिवार पर ही रहता था जिस परिवार के बच्चे वहाँ शिक्षा ग्रहण करने के लिए आते थे। वे भी इसकी आर्थिक सहायता करते थे। शिक्षा का दूसरा केन्द्र मदरसा था। राज्य द्वारा स्थापित मदरसों को राज्य की ओर से वित्तीय सहायता मिलती थी ताजुल मआसिर के रचयिता **हसन निजामी** के अनुसार मुहम्मद गौरी ने अजमेर में अनेक मदरसों की स्थापना की। भारत में यह मदरसे अपने ही ढंग के थे लखनौती में मुहम्मद बिन बख्तियार खिलजी ने अपने मदरसों की स्थापना की इल्तुतमिश ने मुहम्मद गौरी के नाम पर दिल्ली में मुइज्जी मदरसे की स्थापना की। इसी नाम का एक मदरसा बदायूं में स्थापित हुआ। रजिया ने नासिरिया मदरसे की स्थापना दिल्ली में की। वामिनहाज को उसका आचार नियुक्त किया। कड़ाके कवि मुतहर ने अपनी दीवान में लिखा है कि फिरोज शाह ने अनेक मदरसों की स्थापना की उसने स्वयं दिल्ली के हौज-ए-खास के पास फिरोजशाही मदरसा देख कर उसका वर्णन किया। जलालुद्दीन रूमी इस मदरसे के प्राचार्य थे वह कुरान को 7 नियमों में पढ़ सकते थे तथा 14 विधान जानते थे। हदीस के पांच प्रसिद्ध संग्रहों का उन्हें ज्ञान था। यहाँ के विद्यार्थियों को तफसीह, फिकह व हदीस पढ़ाया करते थे। सिकन्दर लोदी ने मथुरा व नरवल में मदरसो की स्थापना की। इसी काल में उसने सम्भल में मदरसा स्थापित किया तथा वहाँ शेख अब्दुल्ला को प्राचार्य नियुक्त किया। इसी प्रकार देश के विभिन्न भागों में मुसलमानों ने अनेक मदरसों की स्थापना की। सुबह-उल्ल-असह के लेखक के अनुसार केवल दिल्ली में हजारों मदरसे थे। जिनमें से एक हजार मदरसे शफियों तथा हनफियों के थे।

शिक्षा का तृतीय महत्वपूर्ण केन्द्र सूफी सन्तों की खानकाह थी। अजमेर में शेख मोइनुद्दीन चिश्ती की खानकाह दिल्ली में शेख निजामुद्दीन औलिया की खानकाह सीदी मौला की खानकाह शिक्षा के सुप्रसिद्ध केन्द्र थे। दिल्ली व उसके समीप लगभग 2,000 खानकाह सूफी सन्तों की थी। जहाँ देश-विदेश से विद्यार्थी सूफी मत व आध्यात्मिक शिक्षा प्राप्त करने के लिए आते थे। इस काल में प्रत्येक शहर में उपरोक्त तीन प्रकार की शिक्षा संस्थाएं थी। इस काल में विद्यार्थियों को राज्य की ओर से वित्तीय सहायता तथा वजीफे दिए जाते थे। उनके पाठ्यक्रम में कुरान, हदीस, तसुउफ्फ, तफसीर, ज्योतिशास्त्र, दर्शन, गणित, फिकह, न्याय-शास्त्र, काव्य-शास्त्र, व्याकरण, प्राकृतिक दर्शन, धर्मशास्त्र सुलेख आदि अनेक विषय हुआ करते थे। विद्यार्थियों को शिक्षा देने के

लिए देश-विदेश से दार्शनिक व शिक्षक आते रहते थे। शिक्षा के प्रसार के साथ-साथ इस काल में साहित्य के विभिन्न विषयों का भी अत्यधिक विकास हुआ। 1206 ई० के उपरान्त मंगोल आक्रमणों के कारण फारस मध्य एशिया से अनेक दार्शनिको, विद्वानों, साहित्यकारों, न्यायविदों तथा कवियों ने दिल्ली में ही नहीं वरन उत्तरी भारत के विभिन्न भागों में शरण ली। दिल्ली के सुल्तानों ने समय-समय पर उन्हें प्रश्रय दिया। इस काल में फारसी साहित्य का विशेष रूप से विकास हुआ। फारसी राज्य भाषा थी। इस काल के महान कवियों में अमीर खुसरो का नाम विशेष रूप से उल्लेखनीय है। पद्य साहित्य उनकी विशेष देन है। फिरस्ता के अनुसार उन्होंने गद्य और पद्य में 12 पुस्तकें लिखी है किंतु उनमें से अनेक नष्ट हो गई। 12 वीं शताब्दी के अन्तिम दशक में तुर्क आक्रमणकारियों ने हिन्दू मंदिरों, बौद्ध विहारों तथा विश्वविद्यालयों पर आक्रमण कर शिक्षा के इन महान केंद्रों को विध्वंस कर दिया। तुर्की आक्रमणकारियों का झंझावात निकल जाने के उपरान्त एक बार पुनः मठों, मंदिरों, पाठशालाओं, टोली में 'हिन्दू शिक्षा' दी जाने लगी। प्रारम्भिक तथा उच्च शिक्षा टोला में दी जाती थी। यहाँ विद्यार्थी 8 वर्ष से लेकर 10 वर्ष तक अध्ययन किया करते थे। हिन्दू परिवारों में बालक की शिक्षा 5 या 6 वर्ष की आयु में प्रारम्भ होती थी। उच्च शिक्षा के पाठ्यक्रम में संस्कृत, साहित्य, भाषा काव्य, व्याकरण, न्याय, दर्शन, वेद, चिकित्सा शास्त्र, इतिहास, भूगोल, संगीतशास्त्र, संगीत, भक्तियोग, अलंकार, ओसतंत्र, सूत्र आदि विषय होते हैं। इस काल में हिन्दू शिक्षा के महान केन्द्र बनारस, मिथिला, नदिया, कश्मीर, विक्रमशिला, गुजरात आदि थे। बनारस वेदान्त संस्कृत साहित्य व व्याकरण की शिक्षा का महान केन्द्र था। इस काल में शिक्षा का महत्व केवल उच्च वर्ग व मध्यम वर्ग में ही था। इस काल में शिक्षा एवं साहित्य की अत्यधिक प्रगति हुई। दिल्ली के सुल्तानों में लगभग सभी पढ़े-लिखे थे। प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से किसी न किसी प्रकार से शिक्षा को प्रोत्साहन देते रहे। दास वंश के संस्थापक कुतुबुद्दीन ऐबक ने निशा में प्रारम्भिक शिक्षा प्राप्त की। वहाँ उसने अरबी व फारसी का अध्ययन किया। उसने तुर्किस्तान में फखरुद्दीन कूफी से कुरान पढ़ना-लिखना सीखा। इल्तुतमिश महान विद्वान व शिक्षाविद था। उसने अपने जेष्ठ पुत्र महमूद को उपयुक्त शिक्षा प्रदान करने हेतु राजधानी दिल्ली के निकट लोनी गाँव में रखा। बलवन ने अपने पुत्रों की शिक्षा के पूर्ण प्रबन्ध किये और उसने उन्हें सिर्फ नई की शिक्षा दिलवाई। उसने उन्हें इतिहास भी पढ़ावाया। बलवन के पुत्रों में शाहजादा मुहम्मद की शिक्षा एवं साहित्य में अत्यधिक रुचि थी। उसने प्रख्यात कवियों की कृतियों से कविताओं का एक संकलन

तैयार किया वह साहित्यिक गोष्ठियों का आयोजन किया करता था। जिस में मुख्यतः कवि भाग लिया करते थे। उसने राज दरबार में कवियों तथा साहित्यकारों का जमघट लगा रहता था। उसके सेवक कुशलता पूर्वक शाहनामा दिवान-ए-शनाई, दीवान-ए-खाकानी एवं खम्सा पढ़ सकते थे। उसकी उपस्थिति में इन कृतियों पर बाद-विवाद किया करते थे। उसने अमीर हसन व अमीर खुसरो को प्रश्रय दे रखा था। अलाउद्दीन खिलजी स्वयं पढ़ा लिखा नहीं था किन्तु उसने अपने पुत्रों को परम्परागत इस्लामी शिक्षा दिलवाई थी। मुहम्मद तुगलक अपनी विद्वता तथा विभिन्न विषयों के ज्ञान के लिए प्रसिद्ध था। वह स्वयं एक महान लेखक व कवि था अपनी लेखन शैली के लिए वह अपने युग के साहित्यकारों व कवियों से कहीं आगे था। वह सुलेख, भौतिकशास्त्र, तर्कशास्त्र, ज्योतिषशास्त्र, गणित, चिकित्साशास्त्र, दर्शन, कुरान, हदीस फिक तथा अनेक विधाओं का प्रकाण्ड पण्डित था। उसके उत्तराधिकारी फिरोजशाह की कृति फुतूहाते फिरोजशाही से ज्ञात होता है कि वह महान साहित्यकार एवं विद्वान था। वह विद्यार्थियों व शिक्षकों को वेतन, अनुदान, पेंशन दिया करता था। उसने मदरसा-ए-फिरोजशाही की स्थापना की। उसमें देश-विदेश के शिक्षक नियुक्त किए। उन्होंने शिक्षा को प्रोत्साहन दिया। लोदी वंश के संस्थापक बहलोल लोदी ने इस्लामी कानून का गहन अध्ययन किया था उसका पुत्र सिकन्दर लोदी गुलरूख के नाम से कविताएं लिखता था वह कवियों के साथ वाद-विवाद किया करता था। उसने सूफी शेख समाउद्दीन देहलवी से अरबी व्याकरण पर निजाम सर्फ नामक ग्रन्थ का अध्ययन किया। वह अपनी कविताओं की रचना करके शेख जमाली को भेजा करता था। उसने 8000-9000 कविताओं का एक दीवान लिखा। जहाँ तक स्त्रियों की शिक्षा का प्रश्न है, उन्हें शिक्षा देने का चलन नहीं था। पर्दा प्रथा के कारण उन्हें घर में ही थोड़ी बहुत शिक्षा दी जाती थी। समाज के उच्च वर्गों में ही शिक्षा का प्रचलन था किन्तु इस काल में राज्य की भाषा फारसी होने के कारण समाज के अन्य वर्गों को इस भाषा को सीखकर राज्य में विभिन्न पदों पर कार्य करना प्रारम्भ किया। मुगलकाल में भी मुस्लिम शिक्षा का मुख्य उद्देश्य आत्मा की शुद्धि, संतुलित आचरण, उत्तम व्यवहार व मानव के सभी गुणों का विकास करना था। मुगल काल के शिक्षाविदों के विचार में इन उद्देश्यों की प्राप्ति केवल धार्मिक एवं नैतिक शिक्षा प्रदान करके ही की जा सकती थी। मुगल साम्राट स्वयं शिक्षित थे अतः उन्होंने शिक्षा के प्रसार की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया। अकबर महान प्रथम मुगल सम्राट था जिसने शिक्षा प्रणाली में इस प्रकार के परिवर्तन किए कि धार्मिक एवं धर्म निरपेक्ष शिक्षा दोनों ही साथ-साथ दी जा सके।

पूर्वकाल की भाँति मुगल काल में प्राथमिक शिक्षा मस्जिदों से संलग्न मकतबों में या निजी व्यक्तियों के घरों में स्थापित मकतबों में दी जाती थी। तत्पश्चात उच्च शिक्षा, विशेष कर इस्लामी विधि तथा धर्मशास्त्र की शिक्षा सूफी सन्तों के खानकाहों में मिलती थी। इन खानकाहों में परिपक्व अवस्था में मुसलमानों को माध्यमिक व उच्च शिक्षा प्राप्त होती थी। इसके अतिरिक्त सम्पन्न मुसलमानों की सहायता से मस्जिदों से संलग्न मकतब व मदरसे भी स्थापित किए जाते थे। यहाँ मुहल्ले के लड़के और लड़कियाँ शिक्षा प्राप्त किया करते थे। इन संस्थाओं में माध्यमिक एवं प्राथमिक शिक्षा दी जाती थी। यदा-कदा अमीर और शासक भी खानकाहों की स्थापना कर उनको अनुदान दिया करते थे ताकि यहाँ मुसलमानों को शिक्षा मिल सके। साम्राज्य के विभिन्न भागों में अनेक आनुवांशिक शिक्षित परिवार थे, सदस्य निःशुल्क अपने घरों में शिक्षा दिया करते थे। उनके व्यक्तिगत निवास स्थान पर धीरे-धीरे शिक्षा केन्द्र बन जाया करते थे। इस काल में शिक्षा प्रदान करने का कार्य प्रशासन का न होकर व्यक्तिगत संस्थाओं का था। हालांकि प्रशासन इस कार्य के लिए विद्वानों, शिक्षाविदों, अध्यापकों आदि को वजीफे, पेंशन ,अनुदान देने में कभी पीछे नहीं रहता था।

1.1.3.3 आधुनिक काल में प्राथमिक शिक्षा

भारत में आधुनिक शिक्षा की नींव यूरोपीय ईसाई धर्म प्रचारक तथा व्यापारियों के हाथों से डाली गई। उन्होंने कई विद्यालय स्थापित किए। प्रारम्भ में मद्रास ही उनका कार्यक्षेत्र रहा। धीरे धीरे कार्यक्षेत्र का विस्तार बंगाल में भी होने लगा। इन विद्यालयों में ईसाई धर्म की शिक्षा के साथ साथ इतिहास, भूगोल, व्याकरण, गणित, साहित्य आदि विषय भी पढ़ाए जाते थे। रविवार को विद्यालय बन्द रहता था। अनेक शिक्षक छात्रों की पढ़ाई अनेक श्रेणियों में कराते थे। अध्यापन का समय नियत था। साल भर में छोटी बड़ी अनेक छुट्टियाँ हुआ करती थीं। प्राय: 150 वर्षों के बीतते बीतते व्यापारी ईस्ट इंडिया कंपनी राज्य करने लगी। विस्तार में बाधा पड़ने के डर से कम्पनी शिक्षा के विषय में उदासीन रही। फिर भी विशेष कारण और उद्देश्य से 1780 में कलकत्ते में 'कलकत्ता मदरसा' और 1791 में बनारस में 'संस्कृत कालेज' कम्पनी द्वारा स्थापित किए गए। धर्मप्रचार के विषय में भी कंपनी की पूर्वनीति बदलने लगी। कंपनी अब अपने राज्य के भारतीयों को शिक्षा देने की आवश्यकता को समझने लगी। 1813 के आज्ञापत्र के अनुसार शिक्षा में धन व्यय करने का निश्चय किया गया।

किस प्रकार की शिक्षा दी जाए, इसपर प्राच्य और पाश्चात्य शिक्षा के समर्थकों में मतभेद रहा। वाद विवाद चलता चला। अंत में लार्ड मैकाले के तर्क वितर्क और राजा राममोहन राय के समर्थन से प्रभावित हो 1835 ई० में लार्ड बेंटिक ने निश्चय किया कि अंग्रेजी भाषा और साहित्य और यूरोपीय इतिहास, विज्ञान, इत्यादि की पढ़ाई हो और इसी में 1813 के आज्ञापत्र में अनुमोदित धन का व्यय हो। प्राच्य शिक्षा चलती चले, परन्तु अंग्रेजी और पश्चिमी विषयों के अध्ययन और अध्यापन पर जोर दिया जाए।

पाश्चात्य रीति से शिक्षित भारतीयों की आर्थिक स्थिति सुधरते देख जनता इधर झुकने लगी। अंग्रेजी विद्यालयों में अधिक संख्या में विद्यार्थी प्रविष्ट होने लगे क्योंकि अंग्रेजी पढ़े भारतीयों को सरकारी पदों पर नियुक्त करने की नीति की सरकारी घोषणा हो गई थी। सरकारी प्रोत्साहन के साथ साथ अंग्रेजी शिक्षा को पर्याप्त मात्रा में व्यक्तिगत सहयोग भी मिलता गया। अंग्रेजी साम्राज्य के विस्तार के साथ साथ अधिक कर्मचारियों की और चिकित्सकों, इंजिनियरों और कानून जानने वालों की आवश्यकता पड़ने लगी। उपयोगी शिक्षा की ओर सरकार की दृष्टि गई। मेडिकल, इजिनियरिंग और लॉ कालेजों की स्थापना होने लगी। स्त्रियों की दशा सुधारने और उनकी शिक्षा के लिए ज्योतिबा फुले ने 1848 में एक स्कूल खोला। यह इस काम के लिए देश में पहला विद्यालय था। लड़कियों को पढ़ाने के लिए अध्यापिका नहीं मिली तो उन्होंने कुछ दिन स्वयं यह काम करके अपनी पत्नी सावित्री को इस योग्य बना दिया। उच्च वर्ग के लोगों ने आरम्भ से ही उनके काम में बाधा डालने की चेष्टा की, किन्तु जब फुले आगे बढ़ते ही गए तो उनके पिता पर दबाब डालकर पति-पत्नी को घर से निकालवा दिया इससे कुछ समय के लिए उनका काम रुका अवश्य, पर शीघ्र ही उन्होंने एक के बाद एक बालिकाओं के तीन स्कूल खोल दिए। स्त्री शिक्षा पर ध्यान दिया जाने लगा।

1853 में शिक्षा की प्रगति की जाँच के लिए एक समिति बनी। 1854 में वुड के शिक्षा सन्देश पत्र में समिति के निर्णय कम्पनी के पास भेज दिए गए। संस्कृत, अरबी और फारसी का ज्ञान आवश्यक समझा गया । औद्योगिक विद्यालयों और विश्वविद्यालयों की स्थापना का प्रस्ताव रखा गया। प्रान्तों में शिक्षा विभाग अध्यापक प्रशिक्षण नारीशिक्षा इत्यादि की सिफारिश की गई। 1857 में स्वतंत्रता युद्ध छिड़ गया जिससे शिक्षा की प्रगति में बाधा पड़ी। प्राथमिक शिक्षा उपेक्षित ही रही। उच्च शिक्षा की उन्नति होती गई। 1857 में कलकत्ता, बम्बई और मद्रास में विश्वविद्यालय स्थापित हुए।

मुख्यत: प्राथमिक शिक्षा की दशा की जाँच करते हुए शिक्षा के प्रश्नों पर विचार करने के लिए 1882 में सर विलियम विल्सन हण्टर की अध्यक्षता में भारतीय शिक्षा आयोग की नियुक्ति हुई। आयोग ने प्राथमिक शिक्षा के लिए उचित सुझाव दिए। सरकारी प्रयत्न को माध्यमिक शिक्षा से हटाकर प्राथमिक शिक्षा के संगठन में लगाने की सिफारिश की। सरकारी माध्यमिक स्कूल प्रत्येक जिले में एक से अधिक न हो; शिक्षा का माध्यम माध्यमिक स्तर में अंग्रेजी रहे। माध्यमिक स्कूलों के सुधार और व्यावसायिक शिक्षा के प्रसार के लिए आयोग ने सिफारिशें कीं। सहायता अनुदान प्रथा और सरकारी शिक्षा विभागों का सुधार, धार्मिक शिक्षा, स्त्री शिक्षा, मुसलमानों की शिक्षा इत्यादि पर भी आयोग ने प्रकाश डाला।

आयोग की सिफारिशों से भारतीय शिक्षा में उन्नति हुई। विद्यालयों की संख्या बढ़ी। नगरों में नगरपालिका और गाँवों में जिला परिषद् का निर्माण हुआ और शिक्षा आयोग ने प्राथमिक शिक्षा को इनपर छोड़ दिया परन्तु इससे विशेष लाभ न हो पाया। प्राथमिक शिक्षा की दशा सुधर न पाई। सरकारी शिक्षा विभाग माध्यमिक शिक्षा की सहायता करता रहा। शिक्षा का माध्यम अंग्रेजी ही रही। मातृभाषा की उपेक्षा होती गई। शिक्षा संस्थाओं और शिक्षितों की संख्या बढ़ी, परन्तु शिक्षा का स्तर गिरता गया। देश की उन्नति चाहनेवाले भारतीयों में व्यापक और स्वतंत्र राष्ट्रीय शिक्षा की आवश्यकता का बोध होने लगा। स्वतंत्रताप्रेमी भारतीयों और भारतप्रेमियों ने सुधार का काम उठा लिया। 1870 में बाल गंगाधर तिलक और उनके सहयोगियों द्वारा पूना में फर्ग्यूसन कालेज, 1886 में आर्यसमाज द्वारा लाहौर में दयानन्द ऐंग्लो वैदिक कालेज और 1898 में काशी में श्रीमती एनी बेसेंट द्वारा सेंट्रल हिन्दू कालेज स्थापित किए गए।

1894 में कोल्हापुर रियासत के राजा छत्रपति साहूजी महाराज ने दलित और पिछड़ी जाति के लोगों के लिए विद्यालय खोले और छात्रावास बनवाए। इससे उनमें शिक्षा का प्रचार हुआ और सामाजिक स्थिति बदलने लगी। 1894 से 1922 तक पिछड़ी जातियों समेत समाज के सभी वर्गों के लिए अलग-अलग सरकारी संस्थाएं खोलने की पहल की। यह अनूठी पहल थी उन जातियों को शिक्षित करने के लिए, जो सदियों से उपेक्षित थीं, इस पहल में दलित-पिछड़ी जातियों के बच्चों की शिक्षा के लिए ख़ास प्रयास किये गए थे। वंचित और गरीब घरों के बच्चों को उच्च शिक्षा के लिए उन्होंने आर्थिक सहायता उपलब्ध कराई। 1920 को नासिक में छात्रावास की नींव रखी। साहू महाराज के प्रयासों का परिणाम उनके शासन में ही दिखने लग गया था। साहू जी महाराज

ने जब देखा कि अछूत-पिछड़ी जाति के छात्रों की राज्य के स्कूल-कॉलेजों में पर्याप्त संख्या हैं, तब उन्होंने वंचितों के लिए खुलवाये गए पृथक स्कूल और छात्रावासों को बंद करवा दिया और उन्हें सामान्य छात्रों के साथ ही पढ़ने की सुविधा प्रदान की। डा० भीमराव अम्बेडकर बड़ौदा नरेश की छात्रवृति पर पढ़ने के लिए विदेश गए लेकिन छात्रवृत्ति बीच में ही रोक दिए जाने के कारण उन्हे वापस भारत आना पड़ा। इसकी जानकारी जब साहू जी महाराज को हुई तो महाराज ने आगे की पढ़ाई जारी रखने के लिए उन्हें सहयोग दिया।

1901 में लार्ड कर्ज़न ने शिमला में एक गुप्त शिक्षा सम्मेलन किया था जिसें 152 प्रस्ताव स्वीकृत हुए थे। इसमें कोई भारतीय नहीं बुलाया गया था और न सम्मेलन के निर्णयों का प्रकाशन ही हुआ। इसको भारतीयों ने अपने विरुद्ध रचा हुआ षड्यंत्र समझा। कर्ज़न को भारतीयों का सहयोग न मिल सका। प्राथमिक शिक्षा की उन्नति के लिए कर्ज़न ने उचित रकम की स्वीकृति दी, शिक्षकों के प्रशिक्षण की व्यवस्था की तथा शिक्षा अनुदान पद्धति और पाठ्यक्रम में सुधार किया। कर्ज़न का मत था कि प्राथमिक शिक्षा मातृभाषा के माध्यम से ही दी जानी चाहिए। माध्यमिक स्कूलों पर सरकारी शिक्षा विभाग और विश्वविद्यालय दोनों का नियंत्रण आवश्यक मान लिया गया। आर्थिक सहायता बढ़ा दी गई। पाठ्यक्रम में सुधार किया गया। कर्जन माध्यमिक शिक्षा के क्षेत्र में सरकार का हटना उचित नहीं समझता था, प्रत्युत सरकारी प्रभाव का बढ़ाना आवश्यक मानता था। इसलिए वह सरकारी स्कूलों की संख्या बढ़ाना चाहता था। लार्ड कर्जन ने विश्वविद्यालय और उच्च शिक्षा की उन्नति के लिए 1902 में भारतीय विश्वविद्यालय आयोग नियुक्त किया। पाठ्यक्रम, परीक्षा, शिक्षण, कालेजों की शिक्षा, विश्वविद्यालयों का पुनर्गठन इत्यादि विषयों पर विचार करते हुए आयोग ने सुझाव उपस्थित किए। इस आयोग में भी कोई भारतीय न था। इसपर भारतीयों में क्षोभ बढ़ा। उन्होंने विरोध किया। 1904 में भारतीय विश्वविद्यालय कानून बना। पुरातत्व विभाग की स्थापना से प्राचीन भारत के इतिहास की सामग्रियों का संरक्षण होने लगा। 1905 के स्वदेशी आन्दोलन के समय कलकत्ते में जातीय शिक्षा परिषद् की स्थापना हुई और नैशनल कालेज स्थापित हुआ जिसके प्रथम प्राचार्य अरविंद घोष थे। बंगाल टेकनिकल इन्स्टिट्यूट की स्थापना भी हुई।

1911 में गोपाल कृष्ण गोखले ने प्राथमिक शिक्षा को नि:शुल्क और अनिवार्य करने का प्रयास किया। अंग्रेज़ सरकार और उसके समर्थकों के विरोध के कारण वे सफल न हो सके। 1913 में भारत सरकार ने शिक्षानीति में अनेक परिवर्तनों की कल्पना की। परन्तु प्रथम विश्वयुद्ध के कारण कुछ हो न पाया। प्रथम महायुद्ध के समाप्त होने

पर कलकत्ता विश्वविद्यालय आयोग नियुक्त हुआ। आयोग ने शिक्षकों का प्रशिक्षण, इण्टमीडिएट कालेजों की स्थापना, हाई स्कूल और इण्टमीडिएट बोर्डों का संगठन, शिक्षा का माध्यम, ढाका में विश्वविद्यालय की स्थापना, कलकत्ते में कालेजों की व्यवस्था, वैतनिक उपकुलपति, परीक्षा, मुस्लिम शिक्षा, स्त्री-शिक्षा, व्यावसायिक और औद्योगिक शिक्षा आदि विषयों पर सिफारिशें की। बम्बई, बंगाल, बिहार, आसाम आदि प्रान्तो में प्राथमिक शिक्षा कानून बनाये जाने लगे। माध्यमिक क्षेत्र में भी उन्नति होती गई। छात्रों की संख्या बढ़ी। माध्यमिक पाठ्य में वाणिज्य और व्यवसाय रखे दिए गए। स्कूल लीविंग सर्टिफिकेट परीक्षा चली। अंग्रेजी का महत्व बढ़ता गया। अधिक संख्या में शिक्षकों का प्रशिक्षण होने लगा।

1916 तक भारत में पाँच विश्वविद्यालय थे। अब सात नए विश्वविद्यालय स्थापित किए गए। बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय तथा मैसूर विश्वविद्यालय 1916 में, पटना विश्वविद्यालय 1917 में, ओसमानिया विश्वविद्यालय 1918 में, अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय 1920 में और लखनऊ और ढाका विश्वविद्यालय 1921 में स्थापित हुए। असहयोग आन्दोलन से राष्ट्रीय शिक्षा की प्रगति में बल और वेग आए। बिहार विद्यापीठ, काशी विद्यापीठ, गौड़ीय सर्वविद्यायतन, तिलक विद्यापीठ, गुजरात विद्यापीठ, जामिया मिल्लिया इस्लामिया आदि राष्ट्रीय संस्थाओं की स्थापना हुई। शिक्षा में व्यावहारिकता लाने की चेष्टा की गई। 1921 से नए शासनसुधार कानून के अनुसार सभी प्रान्तो में शिक्षा भारतीय मंत्रियों के अधिकार में आ गई। परन्तु सरकारी सहयोग के अभाव के कारण उपयोगी योजनाओं का कार्यान्वित करना सम्भव न हुआ। प्राय: सभी प्रान्तोमें प्राथमिक शिक्षा अनिवार्य करने की कोशिश व्यर्थ हुई। माध्यमिक शिक्षा में विस्तार होता गया परन्तु उचित संगठन के अभाव से उसकी समस्याएँ हल न हो पाई। शिक्षा समाप्त कर विद्यार्थी कुछ करने के योग्य न बन पाते। दिल्ली (1922), नागपुर (1923) आगरा (1927), आँध्र (1926) और अन्नामलाई (1926) में विश्वविद्यालय स्थापित हुए। बम्बई, पटना, कलकत्ता, पंजाब, मद्रास और इलाहबाद विश्वविद्यालयों का पुनर्गठन हुआ। कालेजों की संख्या में वृद्धि होती गई। व्यावसायिक शिक्षा, स्त्रीशिक्षा, मुसलमानों की शिक्षा, हरिजनों की शिक्षा, तथा अपराधी जातियों की शिक्षा में उन्नति होती गई।

अगले शासनसुधार के लिए साइमन आयोग की नियुक्ति हुई। हर्टांग समिति इस आयोग का एक आवश्यक अंग थी। इसका काम था भारतीय शिक्षा की समस्याओं की सागोपांग जाँच करना। समिति ने रिपोर्ट में 1918 से 1927 क प्रचलित शिक्षा के गुण और दोष का विवेचन किया और सुधार के लिए निर्देश दिया।

1930-1935 के बीच संयुक्त प्रदेश में बेकारी की समस्या के समाधान के लिए समिति बनी। व्यावहारिक शिक्षा पर जोर दिया गया। इण्टमीडिएट की पढ़ाई के दो वर्षों में से एक वर्ष स्कूल के साथ कर दिया जाए, जिससे पढ़ाई 11 वर्ष की हो। बाकी एक वर्ष बी.ए. के साथ जोड़कर बी.ए. पाठ्यक्रम तीन वर्ष का कर दिया जाए। माध्यमिक छह वर्ष के दो भाग हों - तीन वर्ष का निम्न माध्यमिक और तीन वर्ष का उच्च माध्यमिक। अंतिम तीन वर्षों में साधारण पढ़ाई के साथ साथ कृषि, शिल्प, व्यवसाय सिखाये जाए। समिति की ये सिफारिशें कार्यान्वित नहीं हुई।

1937 में शिक्षा की एक योजना तैयार की गई जो 1938 में बुनियादी शिक्षा के नाम से प्रसिद्ध हुई। सात से 11 वर्ष के बालक बालिकाओं की शिक्षा अनिवार्य हो। शिक्षा मातृभाषा में हो। हिंदुस्तानी पढ़ाई जाए। चरखा, करघा, कृषि, लकड़ी का काम शिक्षा का केन्द्र हो जिसकी बुनियाद पर साहित्य, भूगोल, इतिहास, गणित की पढ़ाई हो। 1945 में इसमें परिवर्तन किए गए और परिवर्तित योजना का नाम रखा गया 'नई तालीम'। इसके चार भाग थे - (1) पूर्व बुनियादी, (2) बुनियादी, (3) उच्च बुनियादी और (4) वयस्क शिक्षा। हिंदुस्तानी तालीमी संघ (भारतीय शैक्षिक संघ) पर इसका संचालनभार छोड़ दिया गया।

1945 में द्वितीय विश्वयुद्ध समाप्त होते होते सार्जेंट योजना का निर्माण हुआ। छह से 14 वर्ष की अवस्था के बालकों तथा बालिकाओं के लिए अनिवार्य शिक्षा हो। जूनियर बेसिक स्कूल, सीनियर बेसिक स्कूल, साहित्यिक हाई स्कूल ओर व्यावसायिक हाईस्कूल की पढ़ाई 11 वर्ष की अवस्था से 17 वर्ष की अवस्था तक हो। इसके बाद विश्वविद्यालय में प्रवेश हो। डिग्री पाठ्यक्रम तीन वर्ष का हो। इण्टरमिडिएट कक्षा समाप्त कर दी जाए। पाँच से कम अवस्था वालों के लिए नर्सरी स्कूल हो। माध्यम मातृभाषा हो।

1.1.3.4 स्वतंत्र भारत में प्राथमिक शिक्षा

भारत में प्राथमिक शिक्षा का विकास विशेष रूप से 1947 के बाद हुआ है। स्वतंत्रता के पश्चात केंद्रीय तथा प्रादेशिक सरकारों ने प्राथमिक शिक्षा के लिए अनेक नीतियाँ अपनायी। जिससे कि ''प्राथमिक शिक्षा'' का प्रचार एवं प्रसार सारे देश में किया जा सके। प्राथमिक शिक्षा समाज की प्रगति का मुख्य आधार है यही कारण है कि आधुनिक युग में प्राथमिक शिक्षा का स्तर समाज की समृद्धि का सूचक माना जाता है। शिक्षा का स्तर ऊँचा करने के लिए शिक्षकों पाठ्यक्रमों, शिक्षण विधि, पाठ्य पुस्तक, विद्यालय भवन आदि में सुधार के लिए प्रयासरत है। जो समाज अथवा राष्ट्र जितना जागरूक होगा उतनी ही सीमा तक प्राथमिक शिक्षा पर ध्यान देगा वास्तव में जन चेतना के लिए प्राथमिक शिक्षा की अनिवार्यता है। शिक्षा वह गतिशील एवं सामाजिक प्रक्रिया है जो मनुष्य की आन्तरिक शक्तियों का सर्वांगीण विकास करने में सहायता देती है जिससे वह अपने समाज, राष्ट्र विश्व और सम्पूर्ण मानवता के हित में चिन्तन, संकल्प और कार्य कर सकें ''अरस्तु के शब्दों में ''शिक्षा मनुष्य की शक्ति का विशेष रूप से मानसिक शक्ति का विकास करती है जिससे वह परम सत्य शिव और सुन्दरम का चिन्तन करने योग्य बन सके'' प्राथमिक शिक्षा का विकास सामान्य जन शक्ति के विकास से सम्बद्ध है। प्राथमिक शिक्षा के स्कूलों में 5 वर्ष के बच्चों को शिक्षा दी जाती है। प्राथमिक शिक्षा बच्चों के शारीरिक, मानसिक, सांस्कृतिक विकास में सहायता प्रदान करती है इसी के साथ बच्चों के चरित्र का विकास करने में भी प्रयास किया जा रहा है।

हमारा देश 15 अगस्त 1947 को आजाद हुआ और हमारी शिक्षा का पदार्पण आधुनिक भारत के सन्दर्भ में हुआ। स्वतंत्रता के बाद अनिवार्य तथा नि:शुल्क तथा अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा का विस्तार प्रजातांत्रिक शासन व्यवस्था की देन है। प्रजातंत्र को सफलतापूर्वक व प्रभावशाली ढंग से चलाने के लिए यह आवश्यक है कि सभी नागरिक कुछ न कुछ स्तर तक की शिक्षा अवश्य प्राप्त करे जिससे वे राजनैतिक प्रकरणों पर प्रबुद्ध नागरिकों के रूप में विचार कर सके। अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा का नारा सबसे पहले उन्नीसवीं शताब्दी के मध्य में पश्चिमी देशों में दिया गया था। जहाँ तक भारत का प्रश्न है, विदेशी शासन के कारण यह कार्य भारत में काफी समय तक नहीं हो पाया। सन 1947 में भारत को स्वतंत्रता प्राप्त हुई।

स्वतंत्र भारत के संविधान की धारा 45 तथा 86वां संविधान संशोधन (2002) में प्राथमिक शिक्षा को अनिवार्य व नि:शुल्क बनाने का संकल्प किया। इसमें कहा गया कि ''संविधान लागू होने के 10 वर्ष के अन्दर राज्य अपने

क्षेत्र के सभी बालकों को 14 वर्ष की आयु होने तक नि:शुल्क व अनिवार्य शिक्षा प्रदान करने का प्रयास करेगा। इस संवैधानिक उत्तरदायित्व को पूरा करने के लिए अनेक राज्यों में प्राथमिक शिक्षा अधिनियम बनाये गये जिसमें प्राथमिक शिक्षा को अनिवार्य नि:शुल्क बनाने के कार्यक्रम और नीति निर्धारण की गई हैं। परन्तु संवैधानिक निर्देश तथा राज्यों द्वारा पारित अधिनियमों के बावजूद भी प्राथमिक शिक्षा को अनिवार्य व नि:शुल्क बनाने का पूरा नहीं हो सका है।

एक अनुमान के अनुसार 6 से 11 वर्ष आयु में लगभग 83 प्रतिशत बालक (लड़कों में 98 प्रतिशत व लड़कियों में 67 प्रतिशत) तथा 11 से 14 वर्ष आयु में लगभग 52 प्रतिशत बालक (लड़कों में 65 प्रतिशत व लड़कियों 40 प्रतिशत) ही शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं। इससे स्पष्ट है कि 14 वर्ष तक के बालकों को अनिवार्य नि:शुल्क शिक्षा प्रदान करने का संवैधानिक निर्देश वास्तविक रूप लेने से अभी काफी दूर है।

1.1.4 पर्यावरण

पर्यावरण शब्द परि+आवरण के संयोग से बना है। 'परि' का आशय चारों ओर तथा 'आवरण' का आशय ढका होने से है। दूसरे शब्दों में कहें तो पर्यावरण अर्थात वनस्पतियों प्राणियों और मानव जाति सहित सभी सजीवों और उनके साथ सम्बन्धित भौतिक परिसर को पर्यावरण कहतें हैं वास्तव में पर्यावरण में वायु, जल, भूमि, पेड़-पौधे, जीव-जन्तु ,मानव और उसकी विविध गतिविधियों के परिणाम आदि सभी का समावेश होता हैं।

1.1.4.1 पर्यावरण का आशय

पर्यावरण (अंग्रेज़ी: Environment) शब्द का निर्माण दो शब्दों से मिल कर हुआ है। "परि" जो हमारे चारों ओर है "आवरण" जो हमें चारों ओर से घेरे हुए है। पर्यावरण उन सभी भौतिक, रासायनिक एवं

जैविक कारकों की समष्टिगत इकाई है जो किसी जीवधारी अथवा पारितंत्रीय आबादी को प्रभावित करते हैं तथा उनके रूप, जीवन और जीविता को तय करते हैं।

सामान्य अर्थों में यह हमारे जीवन को प्रभावित करने वाले सभी जैविक और अजैविक तत्वों, तथ्यों, प्रक्रियाओं और घटनाओं के समुच्चय से निर्मित इकाई है। यह हमारे चारों ओर व्याप्त है और हमारे जीवन की प्रत्येक घटना इसी के अन्दर सम्पादित होती है तथा हम मनुष्य अपनी समस्त क्रियाओं से इस पर्यावरण को भी प्रभावित करते हैं। इस प्रकार एक जीवधारी और उसके पर्यावरण के बीच अन्योन्याश्रय सम्बन्ध भी होता है।

पर्यावरण के जैविक संघटकों में सूक्ष्म जीवाणु से लेकर कीड़े-मकोड़े, सभी जीव-जंतु और पेड़-पौधे आ जाते हैं और इसके साथ ही उनसे जुड़ी सारी जैव क्रियाएँ और प्रक्रियाएँ भी। अजैविक संघटकों में जीवनरहित तत्व और उनसे जुड़ी प्रक्रियाएँ आती हैं, जैसे: चट्टानें, पर्वत, नदी, हवा और जलवायु के तत्व इत्यादि।

1.1.4.2 पर्यावरण संरक्षण की आवश्यकता

पर्यावरण शब्द का शब्द कोषीय अर्थ है - आस-पास, पर्यावरण उन सभी स्थितियों और प्रभावों का योग है जो जीव समुदाय के विकास एवं जीवन पर असर डालते हैं। इसकी रचना भौतिक जैविक एवं सांस्कृतिक तत्वों वाले पारस्परिक क्रियाशील तन्त्रों से होती हैं, ये तंत्र अलग-अलग तथा सामूहिक रूप में परस्पर सम्बद्ध होते हैं। पर्यावरण: भौतिक तत्व, स्थान, स्थलरूप, जलीय भाग, जलवायु, मृदा शैल खनिज, मानव निवास्थ क्षेत्र की बदली विशेषताओं, उसके सुअवसरों तथा प्रतिबंधक स्थितियों को निश्चित करता है तथा गतिशील रूप में मानव जीव-जन्तु पौधों सूक्ष्म जीव समूह और उसके गुणों के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है। वर्तमान में मनुष्य ने अपनी अति आर्थिक लोलपता की नीति के कारण पर्यावरण को नष्ट करने का कार्य अधिक किया है अति पश्चिमी प्रभाव से प्रकृति प्रदत्त संसाधनों के विनाशकारी दोहन के कारण समस्त परिस्थितिकीय सन्तुलन ही गड़बड़ा गया है। बढ़ते औद्योगिकीकरण एवं भयंकर जनसंख्या विस्फोट के फलस्वरूप मनुष्य में राक्षसी तृष्णा जाग उठी है, और इसी का परिणाम है कि दिन-प्रतिदिन धरती के तापमान में वृद्धि, ओजोन परत का क्षीण होना, अम्लीय वर्षा, अकाल, सूखा, ईंधन, लकड़ी तथा चारे की कमी, वायु तथा जल प्रदुषण, रासायनिक विकिरण, भूमि विकृति, बहुमूल्य प्राकृतिक सम्पदा का नष्ट होना, वन्य जीवों का

वनस्पतियों का अस्तित्व ही खतरे में पड़ गया है। यहाँ यह उल्लेखनीय तथ्य है कि पर्यावरण की गुणवत्ता के बारे में चिन्तन समाज के सभी वर्गों में, व्यापक रूप से विचार विमर्श का विषय बन गया है। विगत कुछ वर्षों से आम जनता में भी पर्यावरण संरक्षण की प्रति जागरूकता बढ़ी है। पर्यावरणीय समस्याओं के हल खोजने में रूचि आवश्यकता बनकर ही सभी के समक्ष आई है लेकिन अभी भी यह रूचि का प्रयास पर्यावरणीय गुणवत्ता को प्राप्त करने के लिए पर्याप्त नहीं है। अत: वर्तमान में बिगड़ते पर्यावरण के सुधार के लिए आम जनों में अधिक से अधिक पर्यावरण संरक्षण जागरूकता का लाया जाना जरूरी है। वस्तुत: पर्यावरण संरक्षण जागरूकता एक राष्ट्रीय एवं प्राथमिक आवश्यकता है। पर्यावरण जागरूकता ही समस्त जैव-जगत को, उस पर आने वाली सम्भावित विपदाओं से निपटने तथा उन्हें सुखमय तरीके से जीवन जीने की व्यवस्था अपनाने का प्रयास कराता है। तथा उन्हें इस योग्य भी बनाता है कि वे आगे और हो सकने वाली समस्याओं को पूर्व में ही जान सके और उनका हल खोजें जिससे पर्यावरण संकट समाप्त किया जा सके। इस परिप्रेक्ष्य में पर्यावरणीय संरक्षण की आवश्यकता निम्नानुसार अभिप्रमाणित होती है क्योंकि सौर मण्डल में केवल पृथ्वी ही एक ऐसा गृह है जिस पर जीवन है और जीवन को नष्ट होने से बचाना है तथा उस पर बसने वाले मानव को सुखमय जीवन उपलब्ध कराना है। जनसंख्या में बढ़ती वृद्धि से समस्त प्रकृति चक्र गड़बड़ा गया है। प्रकृति को पुन: सन्तुलित करने तथा भावी पीढ़ियों को विरासत में सुन्दर और व्यवस्थित भविष्य छोड़ने हेतु जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करना है। प्रकृति मे संसाधनों के विशालतम भण्डारों की भी सीमा है। उनका उचित एवं बुद्धिमतापूर्ण उपयोग हो यह जन-जन को सिखाना जरूरी है। पेड़ और वनस्पति ही केवल कार्बन डाई ऑक्साइड को प्राण वायु-ऑक्सीजन में परिवर्तित कर सकते हैं। औद्योगिक क्रान्ति तथा वैज्ञानिक उपलब्धियों के फलस्वरूप सुख-सुविधाओं के उपकरणों ने चर्तुदिक विविध प्रकार के प्रदूषण भी फैलाया है उन पर समायोजनात्मक नियंत्रण आवश्यक है। पर्यावरण संरक्षण का वास्तविक उद्देश्य है कि प्राकृतिक संसाधनों का उचित उपयोग करें और बुद्धिमतापूर्ण करें, ऊर्जा की बचत करें, वनों की सुरक्षा करें उन्हें नष्ट होने से बचायें, प्रदूषण को रोके तभी हम अधिसंख्य-जनों को स्व'छ पानी, स्वच्छ भोजन, हवादार आकाश और स्वच्छ वातावरण उपलब्ध कर पायेगें। निष्कर्षत: कहा जा सकता है, पर्यावरण संरक्षण के प्रति आम -जन की जागरूकता आज की प्राथमिक आवश्कता है। हमें इसकी उपादेयता को स्वीकार करना ही होगा, इसके लिए अभियानिक कार्य योजनाओं को

पहलता से लागू कर जन-जन का सक्रिय योगदान लेना होगा। पर्यावरण संरक्षण जागरूकता ही अन्तत: समग्र को पर्यावरण की गुणवत्ता और जीवन की गुणवत्ता देने वाली है।

पर्यावरण संरक्षण - जागरूकता हेतु क्या करें?

जन-जन को पर्यावरण की सत्यता और तथ्यात्मक जानकारी देना। नवीन खोजों के आधार पर सम्भावित प्रदूषण के कारणों का पता लगाकर प्रचारित करना। पर्यावरणीय अपदाओं एवं भावी संकटों की जानकारी देना। आम पर्यावरण संकट के हल खोजना और उनको जन सामान्य में प्रचारित करना। पर्यावरण संकट को समझने और उससे निपटने एवं सहज व सरल उपाय खोजन हेतु जन-जन को अभिप्रेरित करना। भावी पीढ़ी को भविष्य के पर्यावरणीय संकट से अवगत कराकर तदनुरूप कार्य करने की समझदारी देना। विशुद्ध पर्यावरण में स्वयं जिये और दूसरों को भी शुद्ध पर्यावरण में जीने दें, वाली प्राकृतिक भावना को आत्मसात करने को प्रेरित करना।

वृक्षों के संरक्षण में पर्यावरण संरक्षण

वृक्ष लगाओ करो विचार, वन करते कितना उपकार।

उजड़ी धरती करें पुकार, वृक्ष लगाकर करो श्रृंगार।

समय की यही पुकार, वृक्ष लगाकर करो उद्धार।

दस कूप बने एक ताल बने। दस ताल बने एक पुत्र जने।

दस पुत्र जने एक वृक्ष बने। पौधा रोपण कार्य महान, एक वृक्ष दस पुत्र समान। वन है धरती माँके रक्षक, करो न इनका नाश निरर्थक। माँगती है धरा, एक वरदान, तुम अगर दे सको तो, वृक्ष का दान दो।

1.1.4.3 पर्यावरण संरक्षण में हरीतिमा की भूमिका

पर्यावरण में प्रकृति के विभिन्न अंगोपांग सम्मिलित है। इसमें वायु धरा, आकाश समुद्र, पर्वत, वन-उपवन, खेत-बाग-वाटिका, वृक्ष-लता-पुष्प-पल्लव, जीवन-जन्तु आदि का समावेश है। चिरकाल तक प्राकृतिक सम्पदा की सुरक्षा और जीवन जन्तुओं के संरक्षण के कारण पर्यावरण विशुद्ध एवं सतुलित रहा है। किन्तु ज्यो-

ज्यो वैज्ञानिक प्रगति होती गई, व्यवसायिक और औद्योगिक विकास होने लगा, अनेक प्रकार की प्रविधियों और विज्ञान के उपकरणों का आवष्किार होने लगा,नगरीकरण की व्यापकता बढ़ने लगी, अपने उपयोग के लिये वृक्षों को नष्ट किया गया और तीव्रगति से वृक्षारोपण नही किया गया। कल-कारखानों का दूषित द्रव नदियों और अन्य जलाशयों में प्रवाहित किया गया त्यों-त्यों पर्यावरण प्रदूषित होता गया। फलस्वरूप वायु प्रदूषण और ऊर्जा प्रदूषण का संकट बढता जा रहा है। ऐसी स्थिति में पर्यावरण संरक्षण के प्रति सजग, जागरूक और सचेष्ट रहने की आवश्यकता है। पर्यावरण संरक्षण में बाल-काव्य को भी महती भूमिका है। हिन्दी बाल-काव्य के रचनाकारों ने इस दिशा में अपने दायित्वों और कर्तव्य का निर्वहन निष्ठापूर्वक किया है। आज भी पर्यावरण संरक्षण के प्रति चेतना जाग्रत करने के लिये हिन्दी बाल काव्य प्रणोता अपनी बाल कविताओं के माध्यम से सतत प्रयत्नशील हैं।

1.1.4.4 हरीतिमा का वैश्विक परिदृश्य

यदि मानव जनित गतिविधियां अपनी मौजूदा गति से जारी रहीं तो औद्योगिक युग से पहले के मुकाबले औसत वैश्विक तापमान में सात डिग्री सेल्सियस तक की वृद्धि हो जाएगी। तापमान में यह वृद्धि 15000 साल पहले, आखिरी हिमयुग के बाद पृथ्वी के तापमान में आई वृद्धि से भी ज्यादा है। उस दौरान पृथ्वी के तापमान में पांच डिग्री का इजाफा हुआ था और वह भी 5000 साल के दरम्यान फिर यह भी कि हिमयुग में तापमान में हुई वृद्धि के प्राकृतिक कारण थे, लेकिन यहाँ तो खुद इंसान ही इसका कारण है। हम कोयला, तेल और गैस जैसे ईंधनों का ज्यादा इस्तेमाल कर रहे हैं। हम जंगलों को नष्ट कर रहे हैं और अपने खेतों का गलत ढंग से इस्तेमाल कर रहे हैं, जो पर्यावरण की सुरक्षा के लिहाज से सही नहीं है। यदि इसमें बदलाव नहीं लाया गया तो इस समय पृथ्वी की लगभग सात अरब की जनसंख्या में से प्रत्येक दस में से एक घर समुद्र में बढ़ते जलस्तर की भेंट चढ़ सकता है। इस खतरे को टालने की कोशिश जरूर हुई है लेकिन यह पूरी तरह खत्म नहीं हुआ है। सालों पहले 1992 में रियो-डी-जेनेरियो में हुए पृथ्वी सम्मेलन में अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुरूप ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को ऐसे स्तर पर नियंत्रित करने की बात की गई थी, जिससे पर्यावरण पर बुरा असर न पड़े। इसके पांच साल बाद क्योटो प्रोटोकॉल आया। विश्व भर के करीब तीन दर्जन देश, जिनमें अधिकतर औद्योगिक रूप से

विकसित पश्चिमी राष्ट्र और पूर्व सोवियत संघ के देश शामिल थे, ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को नियंत्रित और कम करने के लिए प्रतिबद्धता जताई थी लेकिन आज तक न तो पृथ्वी सम्मेलन की बातों को अमल में लाया गया है, न ही क्योटो प्रोटोकॉल के वादे पूरे हो पाए हैं।

ऐसा नहीं है कि पर्यावरण में आ रहे बदलाव से निपटने के लिए तकनीकी ज्ञान का अभाव है। उपलब्ध साधनों एवं गैर-परम्परागत ऊर्जा स्रोतों के उचित इस्तेमाल और जीवन-शैली में बदलाव से समस्या को हल करने की चाभी मिल सकती है लेकिन अब तक ऐसा नहीं हो पाया है।

1.1.5 पर्यावरण/हरीतिमा के सन्दर्भ में विभिन्न शिक्षा आयोगों के सुझाव

स्कूलों में पर्यावरण शिक्षा के मौजूदा स्तर की उत्पत्ति 1986 में राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1992 में संशोधित) के तहत हुई थी जिसके अनुसार "पर्यावरण की सुरक्षा" को सामान्यत: राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा की धुरी मानकर इसके चारों ओर पाठ्यचर्या की रूपरेखा को बुना गया। विद्यालयी शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (सन.सी.एफ.एस.ई.) 2002 में पर्यावरणीय शिक्षा को पाठ्यचर्या में एक सरोकार के रूप में शामिल करती है।

1.1.6 हरीतिमा एवं विद्यालय

मऊ संकुल के कटिया प्राथमिक विद्यालय परिसर में हरियाली का तो कहीं नामोंनिशान नहीं था, वहीं विद्यालय का परिसर व आसपास का क्षेत्र इतना गन्दा था कि अध्यापन कार्य भी कोई शिक्षक मन से नहीं कर कर सकता था। विद्यालय परिवेश को साफ सुथरा करने के साथ पूरे परिसर को हरियाली से भरने का बीड़ा प्रधानाध्यापिका दीपिका देवी ने उठाया। शुरुआत में उन्हें बहुत सारी परेशानियों का सामना करना पड़ा, लोग ताने भी मारते हुए यह कहते रहे कि अकेला चना भाड़ नहीं फोड़ सकता। इसके बावजूद उनके पैर कभी नहीं डगमगाए और एकल विद्यालय में अपने दम पर विद्यालय परिसर को तो हरियाली से भर ही दिया, साथ ही शैक्षणिक कार्य भी पूर्ण मनोयोग से किया, जिसका परिणाम रहा कि दो वर्ष में ही विद्यालय परिसर हरियाली से भर गया। दीपिका कहती हैं कि पहले तो गाँव के लोगों ने असहयोगपूर्ण रवैया अपनाया और लगाए गए पौधों

को उखाड़ना व विद्यालय परिसर में ही अन्य अराजक कार्यों को अंजाम देना शुरू कर दिया। विद्यालय परिसर में पक्की चहारदीवारी करवाई और सभी से सहयोग की अपेक्षा जताई। धीरे-धीरे माहौल बदला और अब विद्यालय परिसर की हरियाली हर एक को आकर्षित करती है और ग्रामीणों की अराजकता भी बिल्कुल खत्म हो गई। वर्तमान समय में इस विद्यालय में 3 शीशम, 5 नीम, 5 आँवला, 2 सागौन,1 लसोहरा, 1 कैथा, 1 बबूल, 1 खजूर, 2 कण्डेल के पेंड है। स्कूल में पढ़ने वाले बच्चे भी प्रधानाध्यापिका दीपिका देवी से सीख लेकर अपने घर के आसपास के परिवेश को साफ सुथरा रखते हैं। साथ ही कई बच्चे शिक्षिका से सम्पर्क करके अपने घरों पर पौधे लगाने को ले जाते हैं। ग्रामीण बस्ती में अब बच्चों के घरों का परिवेश भी साफ सुथरा दिखाई देने लगा है। बच्चों के पंजीकरण में हुआ इजाफा कभी इस स्कूल में मात्र आधा सैकड़ा बच्चे ही पंजीकृत थे, जैसे ही माहौल बदला और शैक्षणिक कार्य में सुधार हुआ तो बच्चों के पंजीकरण की संख्या में अप्रत्याशित रूप से इजाफा हुआ। अब विद्यालय में डेढ़ सैकड़ा से अधिक छात्र-छात्राएं पंजीकृत हैं और प्रतिदिन नब्बे फीसद से अधिक बच्चों की उपस्थिति भी रहती हैं।



प्राथमिक विद्यालय कटिया मऊ

चित्र संख्या-1.1



प्राथमिक विद्यालय कटिया मऊ

चित्र संख्या-1.2

1.1.6.1 प्राचीन काल में गुरुकुल

'गुरुकुल' का शाब्दिक अर्थ है 'गुरु का परिवार' अथवा 'गुरु का वंश'। परन्तु यह सदियों से भारतवर्ष में शिक्षासंस्था के अर्थ में व्यवहृत होता रहा है। गुरुकुलों के इतिहास में भारत की शिक्षा व्यवस्था और ज्ञान विज्ञान की रक्षा का इतिहास समाहित है। भारतीय संस्कृति के विकास में चार पुरुषार्थों, चार वर्णो और चार आश्रमों की मान्यताएँ तो अपने उद्देश्यों की सिद्धि के लिए अन्योन्याश्रित थी ही, गुरुकुल भी उनकी सफलता में बहुत बड़े यज्ञ और संस्कारों द्वारा ब्राह्मण, क्षत्रिय और वैश्य बालक 6, 8 अथवा 11 वर्ष की अवस्थाओं में गुरुकुलों में ले जाए जाते थे (यज्ञोपवीत, उपनयन अथवा उपवीत) और गुरु के पास बैठकर ब्रह्मचारी के रूप में शिक्षा प्राप्त करते थे। गुरु उनके मानस और बौद्धिक संस्कारों को पूर्ण करता हुआ उन्हें सभी शास्त्रों एवं उपयोगी विद्याओं की शिक्षा देता तथ अन्त में दीक्षा देकर उन्हें विवाह कर गृहस्थाश्रम के विविध कर्तव्यों का पालन करने के लिए वापस भेजता। यह दीक्षित और समावर्तित स्नातक ही पूर्ण नागरिक होता और समाज के विभिन्न उत्तर दायित्वों का वहन करता हुआ त्रिवर्ग की प्राप्ति का उपाय करता। स्पष्ट है, भारतीय सभ्यता और संस्कृति के विकास में गुरुकुलों का महत्वपूर्ण योग था। गुरुकुल प्राय: ब्राह्मण गृहस्थों द्वारा गाँवों अथवा नगरों के भीतर तथा बाहर दोनों ही स्थानों में चलाए जाते थे। गृहस्थ विद्वान और कभी कभी वाणप्रस्थी भी दूर-दूर से शिक्षार्थियों

को आकृष्ट करते और अपने परिवार में और अपने साथ रखकर अनेक वर्षों तक (आदर्श और विधान पच्चीस वर्षों तक का था) उन्हें शिक्षा देते। पुरस्कार स्वरुप ब्रह्मचारी बालक या तो अपनी सेवाएँ गुरू और उसके परिवार को अर्पित करता या सम्पन्न होने की अवस्था में अर्थ शुल्क ही दे देता। परन्तु ऐसे आर्थिक पुरस्कार और अन्य वस्तुओं वाले उपहार दीक्षा के बाद ही दक्षिणा स्वरूप दिए जाते और गुरु विद्यादान प्रारम्भ करने के पूर्व न तो आगंतुक विद्यार्थियों से कुछ माँगता और न उनके बिना किसी विद्यार्थी को अपने द्वार से लौटाता ही था। धनी और गरीब सभी योग्य विद्यार्थियों के लिए गुरुकुलों के द्वार खुले रहते थे। उनके भीतर का जीवन सादा, श्रद्धापूर्ण, भक्तिपरक और त्यागमय होता था। शिष्य गुरु का अंतेवासी होकर (पास रहकर) उसके व्यक्तित्व और आचरण से सीखता। गुरु और शिष्य के आपसी व्यवहारों की एक संहिता होती और उसका पूर्णत: पालन किया जाता। गुरुकुलों में तब तक जाने हुए सभी प्रकार के शास्त्र और विज्ञान पढ़ाए जाते और शिक्षा पूर्ण हो जाने पर गुरु शिष्य की परीक्षा लेता, दीक्षा देता और समावर्तन संस्कार सम्पन्न कर उसे अपने परिवार को भेजता। शिष्यगण चलते समय अपनी शक्ति के अनुसार गुरु को दक्षिणा देते, किन्तु गरीब विद्यार्थी उससे मुक्त भी कर दिए जाते थे। भारतवर्ष में गुरुकुलों की व्यवस्था बहुत दिनों तक जारी रही। राज्य अपना यह कर्तव्य समझता था कि गुरुओं और गुरुकुलों के भरण पोषण की सारी व्यवस्था करें। वरतंतु के शिष्य कौत्स ने अत्यंत गरीब होते हुए भी उनसे कुछ दक्षिणा लेने का जब आग्रह किया तो गुरु ने क्रुद्ध होकर एक असम्भव राशि चौदह करोड़ स्वर्ण मुद्राएँ- माँग दीं। कौत्स ने राजा रघु से वह धनराशि पाना अपना अधिकार समझा और यज्ञ में सब कुछ दान दे देनेवाले उस अकिंचन राजा ने उस ब्राह्मण बालक की माँग पूरी करने के लिए कुबेर पर आक्रमण करने की ठानी। रघुवंश की इस कथा में अति मानवीय पुट चाहे भले हों, शिक्षा सम्बन्धी राजकर्तव्यों का यह पूर्णरूपेण द्योतक है। पालि साहित्य में ऐसी अनेक चर्चाएँ मिलती हैं, जिनसे ज्ञात होता है कि प्रसेनजित जैसे राजाओं ने उन वेद निष्णात ब्राह्मणों को अनेक गाँव दान में दिए थे, जो वैदिक शिक्षा के वितरण के लिए गुरुकुल चलाते। यह परम्परा प्राय: अधिकांश शासकों ने आगे जारी रखी और दक्षिण भारत के ब्राह्मणों को दान में दिये गए ग्रामों में चलने वाले गुरुकुलों और उनमें पढ़ाई जाने वाली विधाओं के अनेक तक्षशिला, नालन्दा, विक्रमशिला और वलभी के विश्वविद्यालय थे। जातकों, ह्वेवनेसांग के यात्रा विवरण तथा अन्य अनेक सन्दर्भों से ज्ञात होता है कि उन विश्वविद्यालयों में दूर-दूर से विद्यार्थी वहाँ के विश्वविख्यात

अध्यापकों से पढ़ने आते थे। वाराणसी अत्यंत प्राचीन काल से शिक्षा का मुख्य केन्द्र थी और अभी हाल तक उसमें सैकड़ों गुरुकुल, पाठशालाएँ रही हैं और उनके भरण पोषण के लिए अन्न क्षेत्र चलते रहे। यही अवस्था बंगाल और नासिक तथा दक्षिण भारत के अनेक नगरों में रही। 19वीं शताब्दी में प्रारम्भ होने वाले भारतीय राष्ट्रीय और सांस्कृतिक पुनर्जागरण के युग में प्राचीन गुरुकुलों की पम्पपरा पर अनेक गुरुकुल स्थापित किए गए और राष्ट्रभावना के प्रसार में उनका महत्वपूर्ण योग रहा। यद्यपि आधुनिक अवस्थाओं में प्राचीन गुरुकुलों की व्यवस्था को यथावत पुन: प्रतिष्ठित तो नहीं किया जा सकता, तथापि उनके आदर्शों को यथावश्यक परिवर्तन के साथ अवश्य अपनाया जा सकता है।

1.1.6.2 आधुनिक परिदृश्य

आजादी के बाद देश में शिक्षा-सुधार के लिए विभिन्न आयोगों का गठन किया गया। इन सभी आयोगों ने शिक्षा में सुधार के लिए विभिन्न प्रकार के सुझाव दिए, परन्तु पर्यावरण शिक्षा पर कोई ध्यान नहीं दिया। आज दुनिया के विकसित और विकासशील देशों को तीव्र विकास की रफ्तार ने जन-जीवन को उन्नत बनाया है। किन्तु इस विकास के साथ प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दोहन किया गया है। इस कारण से जलवायु परिवर्तन और पर्यावरण संकट पैदा हाओ रहा है। वर्तमान संकट के लिए विभिन्न कारक उत्तरदायी हैं। जैसे वनों का काटना,अत्यधिक खनन, कीटनाशकों का प्रयोग, परमाणु प्रयोग,अत्यधिक वाहन,औद्योगिक कारखानों का जहरीला धुआँ, अपशिष्ट व प्रदूषित पदार्थ, हानिकारक रसायनों का प्रयोग, भूमिगत जल की अधिक निकासी, वन्य-जीवों के शिकार बहित मल आदि के कारण पर्यावरण संकट पैदा हो गया। यदि दुनिया के विभिन्न देशों ने मिलकर तुरन्त इसका उपाय नहीं किया व ध्यान नहीं दिया तो यह पृथ्वी एक मृत्यु का घर बन जाएगी। जीव-जंतु एवं वनस्पतियों की प्रजातियां विलुप्त हो जाएगी। अभी तक हजारों प्रजातीय विलुप्त हो चुकी है। वर्तमान के विभिन्न प्रकार के प्रदूषण का एक प्रमुख कारण है। बढ़ती जनसंख्या। जनसंख्या की यह वृद्धि प्रति वर्ष औसतन 2 करोड़ व्यक्तियों की होती है। यहाँ इस पृथ्वी पर इस तीव्र जनसंख्या वृद्धि के सापेक्ष प्राकृतिक संसाधनों का विकास नहीं हो पा रहा है। इसी कारण मानव ने प्राकृतिक संसाधनों को बढ़ाने में रुचि नहीं दिखाई कि जनसंख्या तथा उपलब्ध संसाधनों के मध्य असंतुलन पैदा होने से पर्यावरण संकट पैदा हो गया।

मानव व पर्यावरण एक ही सिक्के के दो पहलू हैं। प्राचीनकाल में हमारे देश में मानव-पर्यावरण के मैत्रीपूर्ण सम्बधों के कारण प्राकृतिक वातावरण स्वस्थ था। रामायण में विभिन्न अध्यायों के नाम पर्वतों व वनों के नाम से रखे गए। वनों की सुन्दरता का बहुत ही मनोहारी वर्णन किया व बताया गया है कि किस प्रकार से नदियों, वनों का मानव के जीवन में महत्व है। नदियों का जल कितना शुद्ध व पवित्र है। नदियों को गंगा माता व यमुना माता आदि की संज्ञा दी गई। इसका कारण नदियों को मां के समान महत्व देना व शुद्ध रखना था। रामायण में पंचवटी का वर्णन आता है। यह पंचवटी पांच विशेष औषधि वाले वृक्ष थे। प्राचीन सभ्यताएं नदी किनारे विकसित हुईं, जैसे मोहनजोदड़ो, सिन्धु घाटी व मेसोपोटामिया की सभ्यता। प्राचीन भारत में वृक्षों को देवता के रूप में पूज्य मानते थे, जैसे-पीपल, बरगद, आम आदि। इन सभी वृक्षों की पूजा करने का कारण अंधविश्वास नहीं, वरन् इनसे प्राप्त होने वाले लाभ थे। पीपल के वृक्ष के नीचे घी का दीपक जलाते थे, क्योंकि 24 घण्टे ऑक्सीजन देता है, जो मानव के लिए प्राणदायिनी गैस है। इस प्रकार के विभिन्न प्रसंग हमारे प्राचीन ग्रन्थों में वर्णित हैं। महाकवि कालिदास ने प्राकृतिक वातावरण का बड़ा ही सुन्दर एवं मनोहारी वर्णन किया है। इसमें आधुनिक भारत के प्राकृतिक कवि सुमित्रानंदन भी पीछे नहीं हैं, इसका कारण प्राचीनकाल में मनुष्य का प्रकृति प्रेम था। इस प्राकृतिक असंतुलन के कारण विभिन्न प्रकार की समस्याओं जैसे-गरीबी, कुपोषण,बेरोजगारी, निरक्षरता, रहन-सहन का गिरता स्तर, खाद्यान्न संकट, अस्वच्छता, भयंकर बीमारियां, सांप्रदायिकता, भ्रष्टाचार, तलाक, मानसिक तनाव, हिंसा, पारिवारिक विघटन, मूल्यों का पतन आदि का आविर्भाव हुआ है। इन सभी के लिए प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से पर्यावरण असंतुलन जिम्मेदार है। इस पर्यावरण असंतुलन के कारण विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक आपदाएं आ रही हैं। जैसे-सुनामी, भूकम्प, बाढ़, वनाग्नि, वन्य-जीवों का विनाश, घातक गैसों का बढ़ना व घातक बीमारियां पैदा होना। भारत में भोपाल गैस घटना एक त्रासदी बन गई थी। इस घटना में घातक गैस के रिसाव द्वारा 1984 से लेकर आज तक वहाँ पर रहने वाले लोगों पर घातक प्रभाव पड़ा व उनकी आने वाली पीढ़ी पर जन्म से ही इसका प्रभाव दिखाई दे रहा है। भारत में सुनामी के कारण कई राज्यों में धन-जन की अपार हानि हुई। अभी भूकम्प के कारण जो सुनामी आई, उसमें अधिक धन-जन की हानि हुई। जापान देश के फुकुशिमा परमाणु संयंत्र से बड़ी मात्रा में रेडियोधर्मी विकिरण व रेडियोधर्मी पदार्थों का रिसाव होने के कारण सब्जी, फल, जल, वायु सभी प्रदूषित हो गए। ताजा आँकड़ों के अनुसार इस घटना में 28 मार्च

2011 तक मरने वालों की संख्या लगभग 10,489 हो गई व 16,600 लोग आज भी लापता हैं। यह घटना प्राकृतिक है, जिसने मानव-जीवन को कई रूप में प्रभावित किया। पूरा देश संकट में पड़ गया और इसके परिणाम आने वाली पीढ़ी को भोगने पड़ेंगे। आज पर्यावरण की समस्या किसी एक देश की समस्या नहीं, अपितु विश्व की एक प्रमुख समस्या है। इसके कारण ही जलवायु परिवर्तन हो रहा है। इसके लिए कोई एक विकासशील या विकसित देश जिम्मेदार नहीं, बल्कि सभी देश समान रूप से जिम्मेदार हैं। देखा जाए तो पर्यावरण को अधिक नुकसान पहुँचाने में विकसित देशों का अधिक योगदान रहा है। इन विकसित देशों ने विकास की दौड़ में आगे बढ़ने के लिए प्राकृतिक संसाधनों का अत्यधिक दोहन किया। आज विकासशील देश विकसित देशों के कदमों पर चलकर पर्यावरण असन्तुलन बढ़ा रहे हैं। वर्तमान शिक्षा-पुस्तकों में 'पर्यावरण' पर एक या दो अध्याय पढ़कर या पढ़ाने से काम चलने वाला नहीं है। हम विकसित देशों की विकास की झूठी दौड़ में शामिल हो रहे हैं। यह हमारे जीवन के लिए एक अभिशाप बन जाएगी। यह विकास की अंधी दौड़, मानव-जीवन के साथ प्राकृतिक वातावरण के विनाश की दौड़ है। आज की शिक्षा में जरूरत है कि वर्तमान व आने वाले भविष्य को पर्यावरण संरक्षण के प्रति बालक को जागरूक करने की व खुद जागरूक होने से काम चलेगा और इसे बताना होगा कि विश्व की सभी नदी का जल कितना साफ था। आज पीने लायक ही नहीं। पहले घातक बीमारियां कम थीं, आज पहले की अपेक्षा कहीं ज्यादा हैं। पर्यावरण के प्रति जागरूक करने व इसके प्रदूषित करने से रोकने के उपायों पर गम्भीरता से अपनाने की जरूरत है। समाज के सभी लोगों को इस कार्य के लिए जागरूक करना होगा, साथ ही वैज्ञानिकों, पर्यावरणविद्, समाजशास्त्री व राजनीतिज्ञयों, भूगोल वेत्ताओं,अर्थशास्त्रियों तथा प्रशासक व नीति नियोक्ताओं आदि सभी को इस दिशा में सहयोग करनाहोगा। पर्यावरण संरक्षण के लिए व्यक्तिगत व सामूहिक रूप से कार्य करने, समाज में पर्यावरण के प्रति जागरुकता पैदा करने व समाज के लोगों की भागीदारी तय करने की, सेमिनार, प्रतियोगी परीक्षाएं, पोस्टर्स, लेखन कार्यक्रम, नाटकों, व रैलियों के माध्यम से लोगों में पर्यावरण के प्रति चेतना पैदा की तथा राष्ट्रीय कार्यक्रम बनाए जाएं। जो लोग पर्यावरण को नुकसान पहुँचाते हैं, उन्हें दण्डित किया जाए व जो लोग पर्यावरण के संरक्षण में सहयोग कर रहे हैं, उन्हें पुरस्कृत किया जाए। नगर-निगम द्वारा उन कॉलोनियों का अधिक विकास किया जाए, जो कॉलोनीवासी अधिक वृक्ष लगाने व पर्यावरण की सुरक्षा पर ध्यान दें रहे हैं। प्रत्येक घर के सामने दो वृक्ष अवश्य लगाए जाएं। हरी-भरी ग्राम

पंचायत को पुरस्कार दिया जाए। जो व्यक्ति पर्यावरण में विशेष योगदान दे, उसे राज्य-राष्ट्रीय स्तर पर सम्मानित किया जाए। इसके लिए स्थानीय लोगों की सहभागीता सुनिश्चित की जाए व पर्यावरण के प्रति जन-चेतना पैदा की जाए, तभी पर्यावरण संरक्षण योजनाओं का कार्यन्वयन सम्भव है। पर्यावरण को सुधारने के लिए औपचारिक चेतना से काम चलने वाला नहीं है। वर्तमान शिक्षा पद्धति में शैक्षणिक परिवर्तन होने के साथ पर्यावरण समस्याओं के बारे में बालक को सम्यक् ज्ञान होना चाहिए। समाज के सभी वर्गों व विश्व के सभी देशों को इस कार्य के प्रति रुचि दिखानी होगी इस दुनिया को सुन्दर बनाने व भविष्य को सुरक्षित रखने के लिए हमें आज से ही बच्चों को पर्यावरण की ऐसी शिक्षा देनी होगी कि वे भविष्य में पर्यावरण को अधिक संरक्षित कर सकें, जिससे दुनिया में एक सुखद व स्वच्छ पर्यावरण का निर्माण हो, सभी वन्य-जीव विचरण करें। जल, वायु शुद्ध हो, प्राकृतिक आपदाएं कम आएं। पर्यावरण संरक्षण की सोच सभी के अन्दर विकसित हो। यही सोच हमारी सच्ची जीत होगी तथा एक सुन्दर पर्यावरण के साथ सुन्दर दुनिया का निर्माण होगा।

1.1.7 आदर्श हरित विद्यालय

प्राकृतिक संसाधनों के लगातार दोहन एवं वन क्षेत्रों की कमी से पर्यावरण का सन्तुलन बिगड़ता जा रहा है। पर्यावरण सन्तुलन को बनाए रखने के लिए विद्यालय स्तर पर ही छात्र- छात्राओं में पर्यावरण की समझ पैदा करने के लिए विद्यालयों में विद्यालय वाटिका एवं हरित विद्यालय योजना प्रारम्भ की गई है। यह योजना अप्रैल माह से स्कूलों में प्रारम्भ हो जाएगी। इस योजना का उद्देश्य स्कूलों में बच्चों में पर्यावरण की समझ पैदा करना, पर्यावरण संरक्षण के महत्व को समझाना, पर्यावरण संरक्षण द्वारा वातावरण को स्वच्छ बनाना, समुदाय को पर्यावरण संरक्षण के कार्य से जोड़ना, पौधरोपण एवं उनका संरक्षण, विद्यालय की सह-शैक्षिक गतिविधियों में पर्यावरण संरक्षण की अवधारणा को अनिवार्य करना है। योजना के तहत विद्यालय परिसर एवं खेल मैदान एवं विद्यालय के 200 मीटर की परिधि में पौधरोपण कार्य करवाया जाएगा। विद्यालय में वातावरण निर्माण के लिए विभिन्न प्रकार की गतिविधियां जैसे-पर्यावरण संरक्षण से संबंधी वार्ताएं, निबंध प्रतियोगिता, रोल प्ले, रैली, शैक्षिक भ्रमण करवाया जाएगा।

हरित क्लब का होगा गठन

विद्यालय में पर्यावरण संरक्षण के लिए विद्यालय वाटिका क्लब या हरित विद्यालय क्लब जैसे समूहों का गठन करना व इको क्लब को सक्रिय करना, कम से कम दो छात्र छात्रा(12वीं कक्षा के अलावा) एवं उनके शिक्षकों को पौधे की देखभाल के लिए गोद देना आदि कार्य होंगे। विद्यालय की एसएमसी, एसडीएमसी, पीटीए तथा पूर्व छात्र -छात्राओं को भी इस कार्यक्रम से जोड़कर उनसे भी पौधरोपण करवाना तथा उनको भी पौधों की सुरक्षा के लिए गोद दिया जाएगा।

इधर मुख्य ब्लॉक शिक्षा अधिकारी सभी पीईईओ से पाक्षिक फीडबैक लेंगे तथा ब्लॉक के समस्त विद्यालयों में पौधरोपण के लिए मनरेगा के तहत प्राप्त प्रस्तावों को विकास अधिकारी से स्वीकृत करवाने सहित पूरी मानिटरिंग करेंगे।

हेडमास्टर करेंगे मानिटरिंग

इस योजना को लेकर संस्था प्रधान उक्त कार्यक्रम की प्रभावी मानिटरिंग तथा पौधरोपण कार्यक्रम उनकी देखरेख में होगा। ग्राम सभा में पौधे लगाने के लिए गड्ढे खुदवाने का प्रस्ताव लिखवाएंगे। पंचायत के माध्यम से मनरेगा, एसएफसी, एसएमसी, एसडीएमसी तथा जनसहयोग से गड्ढे खुदवाकर उनमें पौधे लगाने, पौधों की सुरक्षा की समुचित व्यवस्था करना संस्था प्रधान की जिम्मेदारी रहेगी। पौधों की व्यवस्था भी संस्था प्रधानों को ही करनी होगी।

1.1.7.1 उपयोगी पौधे

कुदरत के दिये गये वरदानों में पेड़-पौधों का महत्वपूर्ण स्थान है। पेड़-पौधे मानवीय जीवन चक्र में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसमें न केवल भोजन संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति ही होती बल्कि जीव जगत से नाजुक सन्तुलन बनाने में भी ये आगे रहते हैं-कार्बन चक्र हो या भोजना श्रृंखला के पिरामिड में भी ये सर्वोच्च स्थान ही हासिल करते हैं। इनकी उपयोगिता को देखते हुए इनको अनेक संवर्गों में बाँटा गया है। इनमें औषधीय पौधे न केवल अपना औषधीय महत्व रखते हैं आय का भी एक जरिया बन जाते हैं। हमारे शरीर

को निरोगी बनाये रखने में औषधीय पौधों का अत्यधिक महत्व होता है यही वजह है कि भारतीय पुराणों, उपनिषदों, रामायण एवं महाभारत जैसे प्रमाणिक ग्रंथों में इसके उपयोग के अनेक साक्ष्य मिलते हैं। इससे प्राप्त होने वाली जड़ी-बूटियों के माध्यम से न केवल हनुमान ने भगवान लक्ष्मण की जान बचाई बल्कि आज की तारीख में भी चिकित्सकों द्वारा मानव रोगोपचार हेतु अमल में लाया जाता है। यही नहीं, जंगलों में खुद-ब-खुद उगने वाले अधिकांश औषधीय पौधों के अदभुत गुणों के कारण लोगों द्वारा इसकी पूजा-अर्चना तक की जाने लगी है जैसे तुलसी, पीपल, आक, बरगद तथा नीम इत्यादि। प्रसिद्ध विद्वान चरक ने तो हर एक प्रकार के औषधीय पौधों का विश्लेषण करके बीमारियों में उपचार हेतु कई अनमोल किताबों की रचना तक कर डाली है जिसका प्रयोग आजकल मानव का कल्याण करने के लिए किया जा रहा है।

तुलसी : इसकी तीन किस्मे होती हैं. रामा तुलसी, श्यामा तुलसी और बन तुलसी. वर्ष में कभी भी लगा सकते हैं. यह अथाह औषधीय गुणों वाला पौधा है. यह पौधा धार्मिक आस्था भी रखता है. बगिया में इसका होना बहुत जरूरी है. ये वातावरण को शुद्ध रखता है. इसकी पत्तियों को चबाने से अनगिनत बीमारियों से बचा जा सकता है।

1.1.7.2 पुष्प वाटिका

विद्यालयों में पुष्प वाटिका का निर्माण करना चाहिए इसके लिए विद्यालय में पुष्पीय पौधे जैसे- गेंदा, गुढहल, गुलाब, चमेली, रातरानी, नौबजियाँ और अनेक प्रकार के पुष्पीय पौधे विद्यालायों में लगाए जाएँ जिससे विद्यालय की सुन्दरता बढ़ जाती है। आधुनिक समय में लोगों ने फूलों की खेती करने, या फूलों के इर्द-गिर्द रहने के तरीके ढूँढ़ लिए हैं, आँशिक रूप से इसलिए कि वे उनकी गन्ध (smell) भी मनचाही होती है। दुनिया भर में लोग फूलों का इस्तेमाल अनेक प्रकार उपलक्ष्यों और समारोहों में करते हैं जो कि मनुष्य के जीवन काल में जमा होकर उसे घेरे रहती है।

मऊ संकुल के प्राथमिक विद्यालय बरवार के प्रधानाध्यापक हरीनारायण सिंह जी ने अपने विद्यालय में गेंदा, नौबजिया की चार क्यारियाँ और 1 नीम का पेंड लगवाये है और गर्मी में भी उनकी देखभाल करते है। प्रतिदिन विद्यालय में आने के बाद सुबह पानी की मोटर चला कर सिचाई करते है जिससे गेदें के पौधें एकदम हरे भरे है। विद्यालय के सभी छात्र एवं छात्राएँ स्कूल में पढ़ने वाले बच्चे भी प्रधानाध्यापक हरीनारायण सिंह और कुल

मिलकर पाँच शिक्षक नियुक्त है जिसमें 3 शिक्षक और दो शिक्षामित्र इस विद्यालय में नियुक्त है जिनसे सीख लेकर बच्चे अपने घर के आसपास के परिवेश को साफ सुथरा रखते हैं। साथ ही कई बच्चे शिक्षक से सम्पर्क करके अपने घरों पर पौधे लगाने को ले जाते हैं। ग्रामीण बस्ती में अब बच्चों के घरों का परिवेश भी साफ सुथरा दिखाई देने लगा है। बच्चों के पंजीकरण में भी इजाफा हुआ कभी इस स्कूल में मात्र आधा सैकड़ा बच्चे ही पंजीकृत थे, जैसे ही माहौल बदला और शैक्षणिक कार्य में सुधार हुआ तो बच्चों के पंजीकरण की संख्या में अप्रत्याशित रूप से इजाफा हुआ। अब विद्यालय में कुल 276 छात्र-छात्राएं पंजीकृत हैं और प्रतिदिन नब्बे फीसद से अधिक बच्चों की उपस्थिति भी रहती हैं।



प्राथमिक विद्यालय बरवार में गेंदा की क्यारी

चित्र संख्या -1.3

1.1.7.3 शाक वाटिका

विद्यालयों में बच्चों द्वारा छोटी-छोटी क्यारियाँ बनाकर उसमें हरी सब्जियाँ तैयार करना चाहिएँ जिसमें पालक,धनिया ,मिर्च ,टमाटर,बैगन ,मेथी,गाजर आदि अनेक प्रकार की सब्जियाँ विद्यालय परिसर में उगानी

चाहिएँ। और उसी सब्जी को दोपहर में बच्चों को मिड-डे मिल में खाने के लिए दिया जाये। शाक वाटिका के लिए पानी की भी जरुरत पड़ती है जिससे उसको हरा भरा रखा जा सके।

शाक वाटिका में बिना रसायनिक उर्वरकों के प्रयोग के देशी खाद द्वारा अनेक प्रकार की सब्जियाँ उगाना चाहिए जिससे बच्चे स्वस्थ एवं निरोगी रह सके।

1.1.7.4 लॉन

एक लॉन मिट्टी से ढकी हुई भूमि का एक क्षेत्र होता है जिसे घास और अन्य टिकाऊ पौधों जैसे कि तिपतिया घास के साथ लगाया जाता है जो एक लॉन मावर (या कभी-कभी जानवरों को चराने) के साथ कम ऊंचाई पर बनाए रखा जाता है और सौंदर्य और मनोरंजन प्रयोजनों के लिए उपयोग किया जाता है। लॉन आम तौर पर केवल घास की प्रजातियों से बने होते हैं, जो घास और कीट नियंत्रण के अधीन होते हैं, एक हरे रंग (जैसे पानी से) में बनाए रखा जाता है, और नियमित रूप से स्वीकार्य लम्बाई सुनिश्चित करने के लिए मंगाया जाता है। लॉन घरों, अपार्टमेंट, वाणिज्यिक भवनों और कार्यालयों के आस-पास उपयोग किए जाते हैं। कई शहर के पार्कों में भी बड़े ऐलान क्षेत्र हैं। विद्यालयों में बच्चों के खेलने के लिए लॉन की व्यवस्था की जाती है। लॉन शब्द एक प्रतिबन्धित घास के स्थान का जिक्र करते हुए 16वीं शताब्दी से पहले की तारीखों को नहीं। उपनगरीय विस्तार और घरेलू सौंदर्य के निर्माण के लिए बंधे,लॉन प्राकृतिक पर्यावरण और निर्मित शहरी और उपनगरीय अन्तरिक्ष के बीच का एक महत्वपूर्ण पहलू है।

1.1.7.5 फलदार वृक्ष

आम- आम का वृक्ष एक फूलदार, बड़ा स्थलीय वृक्ष है। इसमें दो बीज पत्र होते हैं। इसके फूल छोटे-छोटे एवं समूह में रहते हैं। इसे मंजरी कहते हैं। इस की पत्ती सरल, लम्बी एवं भाले के समान होती है। इसका तना लम्बा एवं मजबूत होता है। इसका फल एक गुठलीवाला सरस और गूदेदार होता है। आम का फल विश्व प्रसिद्ध स्वादिष्ट फल है। इसे फलों का राजा कहा गया है।



आम का पेड़

चित्र संख्या 1.4

अमरूद-अमरूद के लिए गर्म तथा शुष्क जलवायु सबसे अधिक उपयुक्त है। यह गर्मी तथा पाला दोनों सहन कर सकता है। केवल छोटे पौधे ही पाले से प्रभावित होते हैं। यह हर प्रकार की मिट्टी में उपजाया जा सकता है, परन्तु बलुई दोमट इसके लिए आदर्श मिट्टी है। भारत में अमरूद की प्रसिद्ध किस्में इलाहाबादी सफेदा, लाल गूदेवाला, चित्तीदार, करेला, बेदाना तथा अमरुद सेब है।



अमरूद का पेंड़

अमरूद का पेड़

चित्र संख्या -1.5

आँवला-इसके फल पूरा पकने के पहले व्यवहार में आते हैं। वे ग्राही (पेटझरी रोकने वाले) , मूत्रल तथा रक्तशोधक बताए गए हैं। कहा गया है, ये अतिसार, प्रमेह, दाह, अम्लपित्त, रक्तपित्त, अर्श, बद्धकोष्ठ, वीर्य को दृढ़ और आयु में वृद्धि करते हैं। मेधा, स्मरणशक्ति, स्वास्थ्य, यवन, तेज, कान्ति तथा सर्वबलदायक औषधियों में इसे सर्वप्रधान कहा गया है। इसके पत्तों के क्वाथ से कुल्ला करने पर मुँह के छाले और छत नष्ट होते हैं।



आँवला का पेड़

चित्र संख्या- 1.6

सूखे फलों को पानी में रात भर भिगोकर उस पानी से आँख धोने से सूजन इत्यादि दूर होती है। सूखे फल खूनी अतिसार, आँव, बवासीर, और रक्तपित्त में तथा लौह भस्म के साथ लेने पर पांडुरोग और अजीर्ण में लाभ दायक माने जाते हैं। आँवला के ताजे फल, उनका रस या इनसे तैयार किया शरबत शीतल, मूत्रल, रेचक तथा अम्लपित्त को दूर करने वाला कहा गया है। आयुर्वेद के अनुसार यह फल यह फल पित्तशामक है और संधिवात में उपयोगी है। ब्रह्मरसायन तथा चवनप्राश, ये दो विशिष्ट रसायन आँवले से तैयार किए जाते हैं। प्रथम मनुष्य को नीरोग रखने तथ अवस्थापन में उपयोगी माना जाता है तथा दूसरा भिन्न-भिन्न अनुपानों के साथ भिन्न-भिन्न रोगों, जैसे हृदयरोग, वात, रक्त, मूत्र तथा वीर्यदोष, स्वरक्षय, खाँसी और श्वासरोग में लाभदायक माना जाता है।



कटहल-कटहल का वृक्ष शाखायुक्त, सपुस्पक तथा बहूवर्षीय वृक्ष है। यह दक्षिण तथा दक्षिण-पूर्व एशिया का मूल-निवासी है। पेड़ पर होने वाले फलों में इसका फल विश्व में सबसे बड़ा होता है। फल के बाहरी सतह पर छोटे-छोटे काँटे पाए जाते हैं। इस प्रकार के कटहल सग्रंथित फल को सोरोसिस कहते हैं।

कटहल का पेंड़

चित्र संख्या- 1.7

नींबू- नींबू छोटा पेड़ अथवा सघन झाड़ीदार पौधा है। इसकी शाखाएँ काँटेदार, पत्तियाँ छोटी, डंठल पतला तथा पाटीदार होता है फूल की कली छोटी और मामूली रंगीन या बिल्कुल सफेद होती है। प्रारूपिक (टिपिकल) नींबू गोल या अंडाकार होता है। छिलका पतला होता है, जो गूदे से भली भाँति चिपका रहता है। पकने पर या पीले रंग का या हरापन लिए हुए होता है। गुदा पांडुर हरा, अम्लीय तथा सुगन्धित होता है। कोष रसयुक्त सुन्दर एवं चमकदार होते हैं।



नींबू का पेड़

चित्र संख्या-1.8



पपीता का पेंड

चित्र संख्या -1.9

पपीता- पपीता स्वास्थ्यवर्धक तथा विटामिन 'ए' से भरपूर फल होता है। पपीता ट्रापिकल अमेरिका में पाया जाता है। पपीता का वानस्पतिक नाम केरिका पपाया है। पपीता कैरिकेसी परिवार का एक महत्वपूर्ण सदस्य है। पपीता एक बहुलिडीस पौधा है तथा मुरकरटय से तीन प्रकार के लिंग नर, मादा तथा नर व मादा दोनों लिंग एक पेड़ पर होते हैं। पपीता के पके व कच्चे फल दोनों उपयोगी होते हैं। कच्चे फल से पपेन बनाया जाता है। जिसका सौन्दर्य जगत में तथा उद्योग जगत में व्यापक प्रयोग किया जाता है। पपीता एक सदाबहार मधुर फल है, जो स्वादिष्ट और रुचिकर होता है। यह हमारे देश में सभी जगह उत्पन्न होता है। यह बारहों महीने होता है, लेकिन यह फरवरी-मार्च और मई से अक्टूबर के मध्य विशेष रूप से पैदा होता है। इसका कच्चा फल हरा और पकने पर पीले रंग का हो जाता है। पका पपीता मधुर, भारी, गर्म, स्निग्ध और सारक होता है। पपीता पित्त का शमन तथा भोजन के प्रति रुचि उत्पन्न करता है।

जामुन- जामुन एक सदाबहार वृक्ष है जिसके फल बैगनी रंग के होते हैं। यह वृक्ष भारत एवं दक्षिण एशिया के अन्य देशों एवं इंडोनेशिया आदि में पाया जाता है। इसे विभिन्न घरेलू नामों जैसे जामुन, राजमन, काला जामुन, जमाली, ब्लैकबेरी आदि के नाम से जाना जाता है। प्रकृति में यह अम्लीय और कसैला होता है और स्वाद में मीठा होता है। अम्लीय प्रकृति के कारण सामान्यत: इसे नमक के साथ खाया जाता है।



जामुन का फल

संख्या-1.1



अनार का पेड़

चित्र संख्या-1.11

अनार- अनार के पेड़ों में तीन-चार साल में फल लगना शुरू हो जाते हैं। इसके पौधे नर्सरी में कलम से तैयार करते हैं। इसके लिए एक साल पुरानी शाखा से 30 सेंटीमीटर लम्बी कलम ली जाती है। अनार की उन्नत किस्में कंधारी, बेदाना, ढोलका, गणेश आदि हैं।

1.1.7.6 विद्यालय चहार दीवारी के वृक्ष

विद्यालय चहारदीवारी के वृक्ष प्रवेश द्वार एवं आस-पास सजावटी एवं छायादार वृक्ष लगाने चाहिए जिससे विद्यालय की सुन्दरता एवं वातावरण शान्त रहता है। विद्यालय के पास अशोक, नीम, नींबू,पीपल,

बरगद, आम, महुँआ, गुल्डमोहर, आँवला, जामुन, कटहल तथा सागौन जैसे पौधे लगाना चाहिए। वृक्षों से पर्यावरण सुरक्षित रहता है और साथ ही साथ वृक्ष बाहरी आवाज को अवशोषित करते है जिससे विद्यालयों में शोर गुल नहीं आ पाता है। बच्चों को पेड़ पौधों के बारे मे बताना चाहिए जिससे छात्र अपने घरों मे जाकर अपने माता-पिता एवं गाँव के सभी नागरिकों को समझा सके और पर्यावरण के सन्तुलन को बनाए रखने में सहयोग प्रदान कर सके क्योकि प्राथमिक कक्षाओं के बच्चे आगे चलकर भविष्य के निर्माता बनेगे।

1.1.7.7 बेल लताएं

मकान को आकर्षण प्रदान करने में लताओं का बहुत महत्त्व होता है। ये न केवल घर को सुन्दरता प्रदान करती हैं, बल्कि उसके आसपास के वातावरण को सुगन्धित भी बना देती हैं। इन लताओं के बारे में जानकारी दे रही हैं प्रतिभा आर्य आप कितना भी आकर्षक मकान क्यों न बना लें और महंगे से महंगे पेंट करवा लें, पर घर की दीवारों को आकर्षक बनाने में लताओं का कोई सानी नहीं है। दीवार के किसी कोने में छुपी झांकती माधवी लता हो या फिर सुनहरे झूगर जैसी बिगनोनिया पाइरेस्टीजिया या फिर हवा में सुगन्ध का झोंका बिखेरती चमेली या फिर किसी पहाड़ी शुष्क प्रदेश में सूने बियाबान में फैली बोगनविलिया, मानवकृत किसी भी रचना से अधिक सुन्दर व आकर्षक होती हैं। न जाने क्यों आजकल भवन पर लताएं चढ़ाने का रिवाज ही कम होता जा रहा है। जबकि वास्तविकता यह है कि किसी भी भवन को अलंकृत करती लता न केवल भवन निवासी को आनन्दित करती है बल्कि अपने अस्तित्व द्वारा भवन की पहचान बन जाती है। भारत में भी अनगिनत सुन्दर लताएं हैं। आज मैं बात करती हूँ यहाँ की कुछ प्रमुख सुन्दर लताओं की। शीत ऋतु में सबसे पहले रंग बिखरने वाली प्रमुख लताओं में है फालसई रंग की एडनोक्लाइमा, जिसका लोक प्रचलित नाम लहसुनिया भी है। यह लता नवम्बर, दिसम्बर में भरपूर खिलती है और दीवार को एक सुन्दर रूप प्रदान करती है। उसके बाद खिलने वाली लाल फूलों वाली सदाबहार लता क्लीरोडेन्ड्रान है, जिसका लोकप्रचलित नाम ब्लीडिंग हार्ट एवं गोल्डन शावर नाम से प्रसिद्ध बिगनोनिया पाइरेस्टीजिया है। ये सुनहरे नारंगी गुच्छे लम्बी-लम्बी झालरों के रूप में खिलती हैं। वसंत ऋतु में खिलने वाली हल्के रंग की सुगन्धित फूलों वाली माधवी-लता, हिपटेज बंगालनसिस है। फूलों के रंग के कारण उसका नाम वासंती लता भी है।

ग्रीष्म ऋतु में खिलने वाली लताओं की हमारे यहाँ एक बहुत बड़ी सूची है। सुगन्धित श्वेत फूलों वाली ब्यूमोन्शिया, जिसका एक नाम उसके कुप्पीनुमा बड़े-बड़े फूलों के कारण नेपाल-ट्रम्पेट कीपर है, बहुत बड़ी लता है। इन्हीं दिनों एक नाजुक लता नीले फूलों वाली जैक्यूमोन्शिया है, जिसके नन्हे-नन्हे पुष्प गुच्छे में नन्हें श्वेत मोती जैसे पुंकेसर उसे और भी कमनीय बना देते हैं। इन्हीं दिनों राधामोहन लता-किवसकैलिस, ट्रेक्लोस्पमर्म, चमेली आदि हल्की सुगन्ध से भरपूर लताएं वातावरण को न केवल बल्कि शीतलता भी प्रदान कर देती हैं। इन्हीं दिनों खिलने वाली एक जामुनी फूलों वाली पैशन-फ्लावर अत्यन्त आकर्षक लता है, जो कि फूलों की आकृति की समानता के कारण राखी-लता भी कहलाती है। शरबती रंग के नाजुक लम्बे लतरो वाली कोरलवाईन-एंटीगोनन या फिर इश्कपेचा भी कम आकर्षक नहीं है। यह भी वर्षा ऋतु आते ही वृक्षों पर दूर-दूर तक खूब ऊँचाई तक पहुँच जाती है और दो तीन माह तक खूब रौनक देती है। इन्हीं दिनों लवंग लता नाम से प्रसिद्ध एगनोस्मा फीके सफेद पुष्प गुच्छ व हल्की सुगन्ध वाली भी जो एक बार खिलना शुरू कर देती है तो सर्दी के प्रारम्भ तक खिलती ही जाती है। इन सबके अतिरिक्त नीले फूलों वाली पेट्रिया, थनवजिर्या अत्यंत सुन्दर लताएं हैं। लताओं के सम्बन्ध में एक बात का ध्यान रखें, इन्हें नियंत्रण में रखना आवश्यक होता है। फूलों की समाप्ति के बाद लताओं की टहनियों को काट छांट देना चाहिए। एक बार फूल आने के बाद उसमें पुन: फूल नहीं आता। फूलों की ऋतु आने से पूर्व जड़ों के पास सफाई कर खाद मिट्टी देने से लाभ होता है।

1.1.8 हरीतिमा संकट

वृक्ष हम स्वयं कार्बन डाइऑक्साइड ग्रहण कर ऑक्सीजन देकर वायु को शुद्ध कर असंतुलित सुख का अनुभव करते आए हैं। प्राणी मात्र को प्राणवायु प्रदान कर उन्हें जीवित देख कर हमें अलौकिक आनन्द की प्राप्ति होती है। हमारे पीपल के वृक्ष तो सर्वाधिक प्राणवायु प्रदान करते हैं, तभी तो गीता में श्रीकृष्ण ने स्वयं कहा है-



निर्माण कार्य हेतु वनोन्मूलन

चित्र संख्या-1.12

अश्वत्थः सर्ववृक्षाणाम्

हम वन ही तो सदा से प्राकृतिक ऊर्जा के मुख्य स्रोत रहे हैं। हमारी जड़ें, लकड़ी, फल, फूल, औषधि, छाल, पत्ते सभी तो परहित में समर्पित हैं। केवल पशु पक्षियों को ही नहीं अपितु मानव को भी भोजन, आवास, वस्त्र, लकड़ी, औषधि और न जाने कितनी वस्तुएं देकर हम तृप्त होते आए हैं। हमारी जड़ी-बूटियों से निर्मित औषधियां जीवों को जीवन दान देती रही हैं। वह दिन याद आता है, जब भक्त हनुमान लक्ष्मण जी के जीवन की रक्षा हेतु संजवनी बूटी को पर्वत के साथ ही ले आए थे। प्रकृति में सन्तुलन रखना, वर्षा लाना, भूस्खलन को रोकना आदि कार्य हम ही तो करते आए हैं। पर्यावरण को शुद्ध रख कर हमने वन्य प्राणियों एवं समस्त जीवों की सदैव ही रक्षा की है।

आदि कल से अब तक हम वन अनवरत रूप से प्राणी मात्र की सेवा में तत्पर हैं, परन्तु कैसी विडम्बना है, जीवों में श्रेष्ठ मानव स्वार्थ के वशीभूत होकर, हमारे उपकारों को अनदेखा कर हम पर ही आरी चलाता जा रहा है। जैसे जैसे जनसंख्या में वृद्धि के साथ मनुष्य की आवश्यकताएं, औद्योगीकरण, शहरीकरण बढ़ता जा रहा है, वह देश की अमूल्य वन संपदा को नष्ट कर पर्यावरण को प्रदूषित करता जा रहा है। स्वार्थी मानव वन्य जीवों

की खाल, हाथी दांत, माँस, मृग छाल, चमड़े आदि के लिए निष्ठुर हो कर वन्य जीवों का शिकार कर रहा है। मनुष्य के विकास की लीला हमारे संहार के पृष्ठ पर लिखी जा रही है। मानव अपनी जरूरतों की पूर्ति के लिए हमारे आधार पर्वतों को काट कर सड़कें, आवास, पुल आदि बनाता जा रहा है। मनुष्य के द्वारा किए गए अतिक्रमण और अत्याचार से हमारे कष्ट दिन प्रति दिन बढ़ते जा रहे हैं और हमारी संख्या दिन प्रति दिन कम होती जा रही है। हमारी घटती संख्या के कारण वन्य जीवों को रहने, खाने की मुसीबतें झेलनी पड़ रही हैं। कई बार तो भागते भागते वे किसी गाँव में भी पहुँच जाते हैं। मनुष्य ने नदियों के जल को भी प्रदूषित कर दिया है, इससे हम सभी शुद्ध जल के लिए तरसने लगे हैं। मनुष्य हम वनों की कटाई के लिए न तो समय देखता है, न ऋतु, न काल। गर्मी, सर्दी, वर्षा हो या बसन्त, उसे इससे कोई फर्क नहीं पड़ता। जब बसंत ऋतु में पलाश के रंग से रंगा, महुए की मदमाती खुशबू से महकता, आम्र मंजरियों से सुशोभित, मोहक, मदमस्त वातावरण होता है, जब नव कोंपलें, नव कलियों का अनुपम सौंदर्य अपने पूर्ण विकास पर होता है, जब वृक्ष अपनी मधुर, मदिर लताओं के साथ आनन्दमग्न होते हैं, और वन्य जीव भी काम क्रीड़ाओं में मगन होते हैं, तब उस मधुरिम काल में भी मनुष्य वृक्ष काटने की मशीनें लेकर जंगल में बेधड़क घुस आते हैं। उस समय क्या हम, क्या वन्य जीव सब अपने अलौकिक आनन्द को भूल कर भय से प्रकंपित हो उठते हैं। मनुष्य राक्षस का रूप धारण कर जब हम पर मशीन चलाते हैं, तब हम लहूलुहान हो कर धराशायी हो जाते हैं। क्षण भर में पल्लवित, कुसुमित नव वल्लरियां आहत हो कर मुरझा जाती हैं। चारों ओर हाहाकार मच उठता है। वृक्षों में बने नीड़ टूट जाते हैं। चिड़ियों का रुदन, पशुपक्षियों का डर कर भागना हृदय को द्रवित कर देता है, पर स्वार्थी मानव संवेदन शून्य सा सब कुछ देखता रहता है। उस पर हमारी पीड़ा का कोई प्रभाव नहीं पड़ता। वह तो वृक्ष काट कर अपनी जीत का जश्न मनाता है। कुछ संवेदनशील मनुष्य हम वृक्षों की कटाई का विरोध भी करते थे। उन्होंने चिपको आन्दोलन भी चलाया था। जब कोई हम पर कुल्हाड़ी चलता था, तब वे हमसे चिपक जाते थे। हम उनके आज भी ऋणी हैं, परन्तु आज ऐसे लोगों का अभाव होता जा रहा है।

स्वार्थ के अन्धे मनुष्य को हमारी और वन्य पशु-पक्षियों की पीड़ा का कोई भान नहीं होता। पशु ,पक्षियों की संख्या निरन्तर कम होती जा रही है। वनराज सिंह दिन-प्रति-दिन कम होते जा रहे हैं। जंगली जानवरों एवं पक्षियों की कई प्रजातियां तो लुप्तप्राय होती जा रही हैं। आज गौरैया के तो दर्शन ही दुर्लभ हो गए हैं। पुराने दिनों की

याद करके हमारा हृदय रो उठता है। एक अजीब सी टीस पैदा होती है हृदय में। अपने आँगन में खेलते वन्य जीवों की यादें आज भी हमारे मन को गुदगुदाती हैं। पक्षियों के कलरव गान को सुनने को कान तरस जाते हैं। मयूर का नृत्य भी अब कितना कम देखने को मिलता है।

मनुष्य की इस असंवेदनशीलता एवं स्वार्थपरता के कारण धीरे- धीरे धरती की हरीतिमा समाप्त होती जा रही है। हमारा स्थान गगनचुम्बी अट्टालिकाएं छीनती जा रही हैं। कंक्रीट के जंगल जगह जगह उग आए हैं। वे हमसे हमारे हिस्से की धूप भी छीन लेना चाहते हैं। मनुष्य अपने स्वार्थ के लिए जिस बेरहमी से वृक्षों की कटाई कर रहा है, उससे तो लगता है कि एक दिन हमारा अस्तित्व ही समाप्त हो जाएगा। भले ही मानव अपनी मानवता भूलता जा रहा है, पर हम तो मानवता के महाकाव्य के सृजन में ही लगे हुए हैं। यह सर्व विदित है कि हम वनों की रचना स्वयं ईश्वर ने परोपकार के लिए ही की है। कबीर दास जी की इन पंक्तियों को हम हमेशा से चरितार्थ करते आ रहे हैं-

वृक्ष कबहुँ न फल भखें, नदी न संचे नीर।

परमारथ के कारने, साधुन धरा सरीर।

आज भी जब हम मनुष्य के द्वारा की गई विनाशलीला को देखते हैं, तो हमें अपने दुखों से ज्यादा प्राणियों के दुखों की ही चिंता सताती है। हमें बहुत दुख होता है कि सभ्यता के विकास की दौड़ में स्वार्थ से अंधा हुआ मानव वनों का एवं वन्य जीवों का विनाश कर अपने भविष्य को अंधकारपूर्ण बनाता जा रहा है। यदि इसी तरह मनुष्य वनों को काटता जाएगा तो उसका सांस लेना भी दूभर हो जाएगा। वह शुद्ध हवा के लिए तरस जाएगा। उसका जीवन ख़तरे में पड़ जाएगा। हमारे बिना कौन बचाएगा उसे? प्राकृतिक आपदाएं उसकी विजय को पल भर में निगल जाएंगी। वर्षा के अभाव में वह जल के लिए तरसेगा, आपस में लड़ेगा। ग्लोबल वार्मिंग, ऋतुओं के परिवर्तन आदि अनेक कारण उसका जीवन दुखों से भर देंगे। कैसी विडम्बना है-

वन्य-संपदा मेटते, करते बड़ा अनर्थ।

प्राणों को ये डालते, संकट में हैं व्यर्थ।

हम वन तो लाख दुखों को झेल कर भी प्राणी मात्र और कण कण का हित ही चाहते हैं। इसलिए हम वन मनुष्य से करबद्ध प्रार्थना करते हैं कि वे हम वनों का उन्मूलन न करें। नए वृक्ष लगाएं। नयनाभिराम सौंदर्य प्रदान करने

वाले वन्य जीवों की रक्षा करें। वन्य जीव ही धरती की शोभा हैं। वन्य प्राणियों के बिना वन अधूरे से हो जाते हैं और जब जंगल काट दिये जाते हैं, तब बेघर हुए वन्य प्राणी भटकने लगते हैं। अतः वन्य जीवों एवं वनों की रक्षा करना परम आवश्यक है। आज जब मानव वन महोत्सव मनाता है, पर्यावरण दिवस मनाता है और वन्य जीवों को सुरक्षित रखने के अभियान चलाता है, तो हमें आशा की एक धुंधली किरण दिखाई देती है। हमें ऐसी अनुभूति होती है कि मनुष्य सम्भवतः सजग हो रहा है। कभी-कभी ऐसा भी लगता है कि वह दिखावा मात्र करके स्वयं को और हमें छल रहा है। जीवन को सुन्दर, सुखद, निरोगी बनाने के लिए हम मानव को पुनः पुनः यही सन्देश देना चाहते हैं- कि हम वन ही जीवन के आधार हैं, धरती के श्रृंगार हैं। हमारे रहने से ही वायु शुद्ध होती है, और शुद्ध वायु से ही जीवन सम्भव है।

वनों से करो प्यार, वनों को अपनाओ।

वन्य संरक्षण की, जग में अलख जगाओ।

1.1.8.1 हानिकारक पौधे

हमारी ये दुनिया अद्भुत रहस्यों से भरी हुई है। यहाँ कई ऐसी चीज़ें मौजूद हैं जिन पर सहसा विश्वास नहीं होता है उदाहरण के लिए पौधे ही हैं जो आमतौर पर मनुष्य के लिए वरदान माने जाते हैं जिससे हमें न सिर्फ प्राणवायु ऑक्सीजन मिलती है, बल्कि यह पृथ्वी के उस पर्यावरणीय सन्तुलन को बनाये रखने मे महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं जिससे जीवन सम्भव है। जीवन के लिए इतने महत्वपूर्ण होते हुए भी कुछ जहरीले पौधे मनुष्य के लिए बहुत नुकसानदायक हैं, ये अजीब विरोधाभास है कि जो इतना जीवनो पयोगी हो उससे भी हमारे जीवन पर संकट सम्भव है पर यही विरोधाभास जीवन की खासियत है। यहाँ हम ऐसे ही कुछ दुनिया के सबसे जहरीले पौधे के बारे मे जानेगे।

सुसाइड ट्री- यह केरल और आसपास के समुद्र तटीय क्षेत्रों में पाया जाता है। इसके फल के बीज अत्यंत विषैले होते हैं। इसमें एल्कलॉयड होता है, जो कार्डियो टॉक्सिक है हृदय और श्वसन तंत्र के लिए हानिकारक है। इससे केरल में कई मौतें हुई हैं।

कनेर- कनेर भारत सहित अमेरिका पुर्तगाल मोरक्को आदि देशों में पाया जाता है, इसका बीज विषैला होता है। एक बीज का सेवन भी जान लेने के लिए काफी है। कनेर का जहर डाइगाक्सीन ड्रग की तरह है। डाइगाक्सीन दिल की धड़कन की रफ्तार कम करता है। कनेर का एक बीज डाइ गाक्सीन के सौ टैबलेट के बराबर होता है। पहले तो यह दिल की धड़कन को धीमा करता है और आखिरकार एकदम रोक देता है।

अरंडी- यह भारत के अलावा फ्रांस, स्पेन, इटली, अमेरिका, लिबिया, तंजानिया, कीनिया आदि देशों में पाया जाता है। इसका बीज बहुत जहरीला होता है जिसमें टोक्सिन नमक प्रोटीन तत्व पाया जाता है जिससे ब्लड प्रेशर के साथ-साथ पेट सम्बन्धी समस्याएं भी हो सकती हैं और समय पर इनका इलाज ना होने पर मौत भी सम्भव है।

विस्टेरिया- यह बैगनी रंग का फूल है जो मुख्य से रुप जापान, संयुक्त अमेरिका के कुछ है हिस्सों के साथ-साथ चीन में पाया जाता है। इस पौधे के किसी भी हिस्से को खाने से मुख्यतः माइग्रेन या सिरदर्द, कमजोरी, दस्त या बुखार जैसी परेशानियाँ होती हैं।

अगर आप कभी किसी जंगल में या पहाड़ों में भटक जाएं तो कभी भी किसी अनजान पौधे या उसके फल को खाने की गलती ना करें। ये जानकारी आपको इसीलिए दी गयी है जिससे आपको ये पता रहे कि कौन सा पौधा आपके लिए नुकसानदायक है।

1.1.8.2 विदेशी वृक्ष

हमारे यहाँ वन प्रबन्धन पर कोई काम नहीं हुआ। कौन सा पौधा किस तरह की मिट्टी में लगाना है। इसका कोई सिस्टम तैयार नहीं हुआ है। कहीं भी कोई पौधे लगा दिए जाएंगे तो ये कैसे बड़े होंगे। उदाहरण देते हुए बताया कि यूके लिप्टिस आट्रेलियाई पौध है। ये वहां दलदल को दूर करने के लिए लगाया जाता है लेकिन हमारे यहाँ कहीं भी लगाया जा रहा है जिससे जमीन के अन्दर का पानी गायब हो रहा है। आजकल शहर में डेफिन बेकिया पौधा खूब लगाया जा रहा है। लेकिन लोगों को इस जहरीले पौधे के बारे में जानकारी नहीं है, इसे यदि गलती से खा लिया जाए तो मृत्यु तक हो सकती है। ऐसे ही यूफोरबिया मिली नाम का पौधा आँखों को नुकसान पहुँचाता है।

जैट्रोफा : यह बायोडीजल प्लांट है।।

अभी नहीं लेकिन कुछ वर्षो बाद इन पौधों से पर्यावरण में असंतुलन दिखाई देने लगेगा, क्योंकि लोग अब इस प्रकार के पौधे अधिक लगाना पसन्द करते हैं। साथ ही इन पौधों पर भोजन नहीं होता और इनकी पत्तियां भी चिकनी होती है। इसलिए इन पर पक्षी भी नहीं बैठते है। जबकि देसी पौधों की पत्तियां खुदरी होती है। जिस पर पक्षी आसानी से बैठते है। इससे पर्यावरण में असंतुलन बढ़ेगा और लोगों की सेहत भी बिगड़ेगी।

1.1.8.3 देशी प्रजातियों के प्रति उदासीनता

वन विभाग की उदासीनता तथा संरक्षण के अभाव में वृक्षों की कई प्रजातियाँ ढाक, कदम, जाल, जेंड, रौंज, गिरनी व शीशम जैसे हरे-भरे पेड़ अब बमुश्किल दिखाई देते हैं। विलुप्त होने की कगार पर है। इन बहु उपयोगी वृक्षों के नष्ट होने से जहा क्षेत्रवासियों को आर्थिक क्षति हो रही है, वहीं पर्यावरण संरक्षण के लिए खतरा भी उत्पन्न हो रहा है। हालाकि सरकार पर्यावरण प्रोत्साहन के लिए प्रति वर्ष वन महोत्सव के नाम पर पौधारोपण को प्रोत्साहित करती है, ताकि वृक्षों की संख्या अधिकाधिक हो सके लेकिन क्षेत्र का हाल कुछ और ही है। किसानों के लिये बहु उपयोगी देशी बबूल विगत दशक में क्षेत्र से लगभग विलुप्त हो चुकी है। इस वृक्ष की लकड़ी से किसान हल व पाटा आदि बनवाते थे। देशी बबूल की सुर्ख लकड़ी जहा लोहे की भाति अपनी मजबूती के लिये जानी जाती है, वहीं इसका पंचाग आयुर्वेदिक औषधि के रूप में प्रयुक्त होता है। देशी बबूल के बाद शीशम भी अस्तित्व की लड़ाई लड़ रहा है। महगी इमारती लकड़ी के रूप में मोटी आय दिलाने वाला यह वृक्ष भी समाप्त होने की ओर है। इसके अलावा पीपल और इसी की तरह पर्यावरण को शुद्ध करने की क्षमता रखने वाला बेल पत्र भी समाप्त हो रहे है। वन विभाग इन प्रजातियों को बचाने की दिशा में कोई सार्थक पहल नहीं कर रहा है। विलुप्त हो रही कई प्रजातियाँ ऐसी हैं, जो पर्यावरण की दृष्टिकोण से काफी मायने रखती हैं। रौंज, जैंड, बड़ व धाक जैसे लम्बे आकार वाले पौधे हैं, जिनसे आबोहवा संतुलित रहती है न होने की वजह से कई पक्षियों के बसेरों को अन्य जगह तलाशनी पड़ रही है। इसके अलावा ये पेड़ भी पीपल की तरह ही बड़ी मात्रा में आक्सीजन का स्त्रोत है।

1.1.8.4 हरीतिमा के सन्दर्भ में शिथिल कानून

पर्यावरण के महत्व को समझते हुए इसके संरक्षण को सांवैधानिक दर्जा दिया गया है। राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों में यह कहा गया है कि यह राज्य का कर्त्तव्य है कि "वह पर्यावरण को सुधारे और देश के वनों एवं वन्य जीवन का संरक्षण करे। प्रत्येक नागरिक का भी यह मूल कर्त्तव्य है कि वनों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन सहित प्राकृतिक पर्यावरण का संरक्षण एवं सुधार करे। भारत में **पर्यावरण एवं वन मंत्रालय** (एम०ओ०ई०एफ०) इन कार्यों के लिए शीर्ष प्रशासनिक निकाय है, जिनमें :- (i) पर्यावरणीय संरक्षण को विनियमित एवं सुनिश्चित करना; (ii) देश में पर्यावरणीय नीति की संरचना तैयार करना; (iii) वनस्पति, वनों एवं वन्य जीवन का संरक्षण एवं सर्वेक्षण करना; और (iv) पर्यावरणीय एवं वानिकी कार्यक्रमों के कार्यान्वयन का योजना निर्माण, संवर्धन, कार्यक्रम (यू०एन०ई०पी०) के लिए देश में केन्द्रक अभिकरण भी है। इन सभी उद्देश्यों को पूरा करने में मदद करने के लिए मंत्रालय के संगठनात्मक ढांचे में अनेक **प्रभाग**, निदेशालय, बोर्ड, **अधीनस्थ कार्यालय**, **स्वायत्त संस्थाएं**, और **सरकारी क्षेत्र के उपक्रम** शामिल हैं। इसके अलावा, औद्योगिक प्रदूषण को रोकने एवं नियंत्रित करने की जिम्मेदारी राष्ट्रीय स्तर पर मुख्यतया **केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सी०पी०सी०बी०)** द्वारा कार्यान्वित की जाती है जो पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के साथ संबद्ध एक सांविधिक प्राधिकरण है। राज्य पर्यावरण विभाग और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड राज्य स्तर पर इस कार्य को करने वाली विनिर्दिष्ट एजेंसियाँ है। केन्द्र सरकार ने पर्यावरणीय संरक्षण के लिए अनेक कानून अधिनियमित किए हैं। **पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986** एक ऐसा व्यापक कानून है जो केन्द्र सरकार को पर्यावरण का स्तर ठीक रखने एवं उसमें सुधार करने, सभी स्रोतों से होने वाले प्रदूषण को नियंत्रित करने एवं घटाने और किसी औद्योगिक केन्द्र की स्थापना और/अथवा प्रचालन को पर्यावरणीय आधार पर प्रतिबंधित करने एवं रोकने के लिए प्राधिकृत करता है। इस अधिनियम के अनुसार "पर्यावरण" में शामिल हैं जल, वायु और भूमि और वह अन्त: सम्बन्ध जो भूमि, वायु और भूमि, तथा मनुष्य, अन्य जीव जन्तुओं, पौधों, सूक्ष्म जीवों और सम्पदा में पाया जाता है।

इस अधिनियम के मुख्य प्रावधान हैं :-

- केन्द्र सरकार के पास ऐसे सभी उपाय पर्यावरण के संरक्षण और उसकी गुणवत्ता में सुधार लाने तथा पर्यावरणीय प्रदूषण को रोकने, नियंत्रित करने या उप-शमन करने के लिए जो वह आवश्यक या अनिवार्य समझती है, करने की शक्तियां होगी।
- कोई उद्योग, प्रचालन या प्रक्रिया चला रहा कोई व्यक्ति, यथा निर्धारित मानदण्डों से अधिक पर्यावरणीय सन्दूषक उत्सर्जित या छोड़ेगा नहीं या न ही ऐसा करने की अनुमति देगा।
- यदि किसी पर्यावरणीय संदूषक का उत्सर्जन निर्धारित मानदण्डों से अधिक हुआ है या किसी दुर्घटना या किसी अप्रत्याशित कार्य या घटना के कारण होने की आशंका हो, ऐसे उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार व्यक्ति अथवा उस स्थान का प्रभारी जहाँ ऐसा उत्सर्जन हुआ है या होने की आशंका हो, ऐसे उत्सर्जन के परिणाम स्वरूप होने वाले पर्यावरणीय प्रदूषण को रोकने या उसे शामिल करने के लिए बाध्य होगा और उसे तत्काल ऐसे उत्सर्जन या उत्सर्जन की आशंका के तथ्य सूचित करना होगा; और यदि उससे कहा जाए तो ऐसे प्राधिकरणों या एजेंसियों द्वारा यथा निर्धारित समस्त सहायता भी मुहैया कराने के लिए वह बाध्य होगा।
- कोई भी व्यक्ति किसी खतरनाक पदार्थ को हाथ नहीं लगाएगा, न ही किसी और को हाथ लगाने देना सिवाय तब जब ऐसा प्रक्रियाओं के अनुसार किया जाए और यथा निर्धारित ऐसे रक्षोपायों का पालन का पालन किया जाए।
- केन्द्र सरकार या इस सम्बन्ध में अधिकार प्राप्त किसी अधिकारी को किसी फैक्टरी, परिसर या किसी अन्य स्थान से यथा निर्धारित विधि से वायु, जल, मिट्टी या किसी अन्य पदार्थ का नमूना विश्लेषण के प्रयोजनार्थ लेने का अधिकार होगा।
- केन्द्र सरकार सरकारी राजपत्र में अधिसूचना प्रकाशित करके एक या अधिक पर्यावरणीय प्रयोगशालाएं स्थापित कर सकती है; और इस अधिनियम के तहत पर्यावरणीय प्रयोगशाला को सौंपे गए कार्य करने के लिए पर्यावरणीय प्रयोगशालाओं के रूप में एक या अधिक प्रयोगशालाओं या संस्थानों को मान्यता प्रदान कर सकती हैं।

❖ इस अधिनियम के प्रावधानों या उनके तहत बनाए गए नियमों या जारी किए गए आदेशों या निर्देशों को अनुपालन न करने या उनका उल्लंघन करने वाले व्यक्ति को ऐसा अनुपालन न करने या उल्लंघन करने पर, कारावास या जुर्माना या दोनों सजाएं हो सकती हैं।

1.2 समस्या का प्रादुर्भाव

जब हम पर्यावरण को पूर्णता से देखने का प्रयास करते हैं तो हमें अनेक समस्याएं मुँह उठाए नजर आती हैं। कई बार तो इन समस्याओं की जड़ भी पकड़ में नहीं आती है। अब देखेंगे कि क्या पर्यावरणीय समस्याओं को केवल एक विशिष्ट विषय की समस्या के रूप में ही देखना चाहिए ,या ज्वलंत सामाजिक समस्या के रूप में देख कर उसे बेहतर तरीके से सुलझाने की पहल करनी चाहिए।

पृथ्वी पर जनसंख्या बहुत द्रुत गति से बढ़ रही है। प्राकृतिक संसाधनों का अनर्गल उपयोग इस बात की चेतावनी दे रहा है कि यह साधन बहुत ही जल्दी समाप्त होने जा रहे हैं। आर्थिक विकास के लिए जो वृक्षों हकीकत शेर की जा रही है कालांतर में समाप्त हो जाएंगे। सत्ता आवश्यकता इस बात की है कि इनके वैकल्पिक साधन पहले से ही दूर लिए जाएं।

हरीतिमा बिना पृथ्वी की क्या स्थिति रहेगी? आज सम्पूर्ण मानव के लिए सुरक्षित पर्यावरण हेतु ऐसी हर किसी ने ना होकर मानव तथा प्रकृति के परस्पर सम्बन्धों को सुधार सकें। हमें विश्व चेतना एवं नियंत्रित सभ्यता की ओर प्रताप एयरपोर्ट कदम उठाने चाहिए। आज सारी दुनिया में हर इतना के प्रति चेतना पैदा हो रही है क्योंकि पर्यावरण प्रदूषण के गम्भीर परिणामों ने भयावह स्थिति पैदा कर दी है। आज समय की माँग है कि सरकारी तंत्र के अतिरिक्त विद्यार्थियों शिक्षकों एवं स्वयंसेवी संस्थाओं को भी परिस्थितिसन्तुलनके विकास हेतु भूमिका निभानी चाहिए।

विद्यार्थियों ने पैदा कर सकता है इसकी आवश्यकता को देखते हुए शोधकर्ता ने चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों का सर्वेक्षण विशेष सन्दर्भ में करने की आवश्यकता महसूस की है क्योंकि यहाँ भी बहुत ही कम है।

1.3 अध्ययन का औचित्य

वर्तमान समय में जैसे-जैसे हम वैज्ञानिक प्रगति करते जा रहे हैं वैसे ही वैसे हमें अपनी परम्परा और संस्कृति से अभी जा रहे हैं। वृक्षारोपण हमारी संस्कृति का टाइम मिलता है जिससे आप और हम दूर हो चुके हैं। हमारे धार्मिक ग्रंथों में प्रारम्भ से बसों के देवता रूप प्रदान किया गया है। पीपल, बरगद, अशोक तुलसी आदि पेड़ों को भारतीय मानव जीवन में देवतुल्य बताया गया है।आधुनिक युग की सबसे प्रमुख समस्या जलवायु परिवर्तन है जिससे समस्त विश्व प्रभावित हो रहा है।

बढ़ती हुई भीषण जनसंख्या के कारण वृक्षारोपण के विस्तार की आवश्यकता इसलिए है कि इससे रोजगार और उत्पादन मात्रा में वृद्धि आ सके यह सौभाग्य का विषय है कि सन 1952 में सरकार ने नई वन नीति की घोषणा करके वन महोत्सव की प्रेरणा दी है। इससे वृक्षारोपण के कार्य में तेजी आई है। इस प्रकार हमारा ध्यान अगर बच्चों की सुरक्षा की ओर लगा रहे तो हमें बरसों से होने वाले लाभ जैसे-जड़ी बूटियों की प्राप्ति, पर्यटन की सुविधा, जंगली पशु पक्षियों का पूर्व दर्शन, इन की खाल पंक्तिया मार से प्राप्त विभिन्न आकर्षक वस्तुओं का निर्माण आदि सब कुछ हमें वृक्षों/ वनों से प्राप्त होते हैं। यदि प्रकृति देवी का यह अद्भुत स्वरूप वन संपदा नष्ट हो जाएगी, तो हमें प्रकृति के प्रकोप से बचना असम्भव हो जाएगा।

यू तो हम वृक्षारोपण, वृक्ष लगाने जैसे शब्दों का समर्थन करते हैं, किंतु एक कदम आगे जाकर वृक्षारोपण करने की नहीं सोचते हैं। इतना ही सोचते कि यदि प्रति व्यक्ति पांच-पांच पौधे लगाएं उसके बनते तक देखभाल करें, ग्लोबल वार्मिंग का दंश झेल रहा भारतवर्ष और एक पूर्ण विवरण प्राप्त हो जाएगा। यदि हम रोपण की शुरुआत अपने विद्यालय से ही करें तो इससे अच्छी कोई पहल नहीं हो सकती जब हमारा विद्यालय एक आदर्श विद्यालय बनेगा तभी भारत देश "हरा सोना" का खजाना कहलाएगा।

हमारा अस्तित्व एवं जीवन की गुणवत्ता एक प्राकृतिक पर्यावरण पर निर्भर है। हरियाली हमारे लिए आवश्यक है, और इसके लिए प्राकृतिक संसाधनों का विद्यालयों में होना आवश्यक है, जिससे वर्तमान विद्यालय को पूरा करने के लिए संसाधनों को बढ़ाना होगा जिससे भविष्य की आवश्यकताओं में भी कटौती ना हो।

1.4 अध्ययन की आवश्यकता और महत्व

पेड़-पौधों के आवश्यकता को अनुभव करते हुए भारत सरकार ने भी इस ओर ध्यान दिया है। इसी उद्देश्य से श्री के. एम. मुंशी ने वन महोत्सव को विशेष प्रोत्साहन दिया था। यह महोत्सव वर्षा ऋतु में एक सप्ताह के लिए मनाया जाता है। जिसमें सरकारी कर्मचारी और जनता के व्यक्ति पेड़ लगाते हैं। सरकार ने अधिक वृक्ष लगाने वालों को पुरस्कार भी घोषित किए हैं।

"राजेंद्र फील्ड" वन महोत्सव में सबसे अधिक वृक्ष लगाने वाले जिले को दी जाती है।" जवाहर शील्ड" सबसे अधिक पेड़ लगाने वाले विश्वविद्यालय को दिया जाता है। उत्तर प्रदेश सरकार ने इस ओर अधिक ध्यान दिया है। उसके द्वारा इटावा और गोवर्धन जिला मथुरा में एक-एक वन लगाया जा चुका है आगरा जिले में कई सौ मील लम्बा वन बनाने की योजना है। अन्य प्रान्तों में भी इस दिशा में काम हो रहा है। परन्तु फिर भी सरकार को इस ओर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है क्योंकि अनुमान है कि भारत में 281लाख वर्ग मील में वन है। यह देश के क्षेत्रफल का कुल 22.3 प्रतिशत है।

वृक्षारोपण क्या है?

वृक्षारोपण किसी पेड़ से रहित भूमि बंजर भूमि में पेड़ों को लगाने या बीज बुवाई की प्रक्रिया है। यह विशेष रूप से देशी वृक्षों को जंगल में लगाए जाने की एक प्रक्रिया है। पेड़ों की संख्या में बहुत कमी हो रही है और मनुष्य जीवन के लिए यह बहुत जरूरी है इसीलिए वृक्षारोपण बहुत जरूरी है। आज हमें वनों को बड़ा करना होता है और मौजूदा वन के पेड़ों में वृद्धि करना बहुत जरूरी है।

वृक्षारोपण तथ्य-

हम वर्ष भर में कहीं भी 7-10 अरब पेड़ों को काटते हैं, और अनुमान बताते हैं कि इस धरती पर करीब 400 अरब पेड़ हैं। आज भी विभिन्न प्रयोजनों के लिए वनों को काटा जा रहा है। घर बनाने के लिए, कागज बनाने के लिए आदि ऐसी कई चीजें बनाने के लिए जिनकी हमें रोज जरूरत होती है। पेड़ों के काटने से कई अन्य समस्याएं हैं जो बड़े पैमाने पर पेड़ों के कटने के साथ आती हैं, जैसे मिट्टी का कटाव सांस लेने के लिए ताजी हवा में कमी, मिट्टी में पानी की कमी आदि प्रमुख समस्याएं हैं।

वृक्षारोपण के लाभ

वृक्षारोपण अर्थात अकाश जंगलों को बनाने के लिए एक बंजर भूमि में अधिक पेड़ों को लगाना या बुआई के बीज का प्रयोग हो रहा है, ऊपर बताई गई विभिन्न प्रकार की समस्याओं के लिए वृक्षारोपण एक बहुत अच्छा तरीका है। इसमें पहले से मौजूद जंगलों में वृक्षों की संख्या में वृद्धि करना है। वृक्षारोपण में पूरी तरह से नए वन बनाने की आवश्यकता होती है।

लकड़ी, चारे एवं फल, फूल की आपूर्ति: वृक्षारोपण यह सुनिश्चित करता है कि लकड़ी की आपूर्ति खत्म नहीं होगी, इमारती लकड़ी मनुष्य के लिए एक महत्वपूर्ण संसाधन है। हम जिन घरों में जितना अधिक लगाते हैं उससे भी अधिक हम कुछ दशकों से काट भी रहे हैं। पेड़ों से फलों एवं मूल्यवान संसाधनों से मनुष्यों की जरूरतें पूरी होती हैं। वृक्षारोपण सुनिश्चित करता है कि भविष्य में हम इन संसाधनों का उपयोग करते रहेंगे, इसीलिए हम संसाधनों से भाग नहीं सकते हैं।

वन्य जीवन को सुरक्षित रखता है

वन्यजीवों को रहने के लिए वनों की जरूरत होती है और अधिकांश वन्यजीव इनके बिना जीवित नहीं रह सकते हैं। इसीलिए वे धीरे-धीरे विलुप्त होते जा रहे हैं। पारिस्थितिक सन्तुलन बनाए रखने के लिए अधिक पेड़ लगाने एवं जंगलों का निर्माण या कम से कम शेष जंगलों को जीवित रखने की जरूरत है। वृक्षारोपण सुनिश्चित करता है। वन्य जीवन के लिए बचाव का विकल्प यही है कि वनों एवं जंगलों को सुरक्षित रखा जाये।

मृदा अपरदन रोकता है

वृक्षारोपण मिट्टी के क्षरण को रोकता है, क्योंकि वृक्ष की जड़े मिट्टी को कस कर रखती हैं और इससे यह सुनिश्चित होता है कि मिट्टी अपनी जगह पर रहती है मृदा क्षरण चिन्ता का एक प्रमुख कारण है क्योंकि मनुष्य को अच्छी फसलों के लिए गुणवत्ता वाली मिट्टी की जरूरत होती है। जो यह सुनिश्चित करता है कि जमीन के अन्दर तक पहुँचने से पहले बारिश के पानी को अवशोषित करने के लिए पर्याप्त मिट्टी होनी चाहिए, साथ ही इससे बारिश का पानी भी फिल्टर हो जाता है।

जलवायु को स्थिर करता है

अर्द्ध शुष्क क्षेत्रों में अधिक बारिश लाने के लिए अधिक पेड़ लगाए जाते हैं और यह अन्य क्षेत्रों के लिए भी सही है। अक्सर जहाँ पर पेड़ अधिक होते हैं वहाँ पर बारिश भी अधिक होती है और पेड़ ग्रीन हाउस प्रभाव को भी कम करते हैं और गर्म तापमान होने से रोकते हैं।

ग्लोबल वार्मिंग को रोकता है

अधिक पेड़-पौधों को लगाकर हम ग्रीन हाउस प्रभाव को कम करते हैं और यह दुनिया की अग्रणी समस्या ग्लोबल वार्मिंग को बढ़ने से रोकता है। ग्लोबल वार्मिंग की वजह से ध्रुवीय बर्फ के ढेर पिघल रहे हैं जो समुद्र के स्तर में वृद्धि को जन्म देते हैं जिसकी वजह से समुद्री तट के कई हिस्सों के डूबने का खतरा भी बढ़ रहा है।

अधिक वर्षा और पानी की अवधारणा लाता है

अधिक पेड़ लगाने से अधिक बारिश होती है और पानी के बहुत से श्रोतों जो कि अब प्रदूषित होते जा रहे हैं, बारिश ही एक ऐसा तरीका है जिससे कि मनुष्यों को अभी भी ताजा पानी मिल सकता है। इसके अलावा पेड़ यह सुनिश्चित करते हैं कि मिट्टी में पानी का बेहतर अवशोषण होने से भूमिगत जल का स्तर बढ़ जाता है जो पानी हमें कुओं द्वारा शुलभ होता है। वृक्षारोपण अधिक होने की वजह से बारिश का पानी जो नीचे गिरता है वह बर्बाद नहीं होता है।

बेहतर हवा की गुणवत्ता

पेड़ हवा में कार्बन डाइऑक्साइड को शुद्ध करते हैं और हमें सांस लेने के लिए ऑक्सीजन प्रदान करते हैं, मनुष्य कार्बन डाइऑक्साइड को सांस के जरिए बाहर निकालते हैं और भी कई चीजों को जलाने से कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पादन होता है। और हम रोजाना एक टन जीवाश्म ईंधन को अपने वाहन चलाने के लिए पेट्रोल और डीजल के रूप में जलाते हैं और कोयला से बिजली का उत्पादन करते हैं जो अन्य विद्युत उपकरणों को चलाने में हमारी मदद करती हैं। जिसके कारण वायुमंडल में प्रतिदिन कार्बन डाइऑक्साइड का स्तर बढ़ता जा रहा है, जो कि यह सुनिश्चित करता है कि हमें अधिक पेड़ों की जरूरत है, जिससे हमें शुद्ध एवं ताजी हवा मिलती रहे।

शिक्षार्थियों को वृक्षों से होने वाले लाभ की जानकारी होनी चाहिए। जैसे-वृक्षों से हमें फर्नीचर, दरवाजे, खिड़कियां, बर्तन, स्टेशनरी, कागज, रबड़ आदि प्राप्त होते हैं। जिनका हमें दैनिक जीवन में प्रतिदिन प्रयोग करना पड़ता है। वृक्षों से ही पानी का संरक्षण, पक्षियों और जानवरों के लिए आवास, मृदा का संरक्षण आदि होता है। इसीलिए कहते हैं, कि हमारे जीवन में हरित विद्यालयों की कितनी आवश्यकता है।

1.5 समस्या कथन

"प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ: चित्रकूट जनपद के विशेष सन्दर्भ में"

कोई भी शोधकार्य किसी जिज्ञासा, समस्या अथवा प्रेरणा के प्रति वशीभूत होकर किया जाता है शोधकर्ता प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा पर शोधकार्य करने के लिए प्रेरित हुआ जिसके अनेक कारण थे विशेष रूप से प्राथमिक विद्यालयों हरियाली एवं पेड़ पौधों की कमी और लोंगों के प्रति हरीतिमा जागरूकता का अभाव होना। लेकिन प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा की दयनीय स्थिति ग्रामीण जनता का सहयोग न करना है। इसके लिए प्राथमिक विद्यालयों में पढ़ने वाले बच्चों के अभिभावकों को हरीतिमा के विषय में बताकर स्थिति को सुधारा जा सकता है।

प्राथमिक विद्यालयों हरीतिमा के विषय में ग्राम प्रधान, प्रधानाध्यापक, शिक्षा विभाग के आधिकारी एवं कर्मचारियों के साथ-साथ छात्र एवं अभिभावक विद्यालय में विभिन्न अवसरों पर वृक्षारोपण कराकर हरीतिमा की स्थिति सुधारी जा सकती है।

1.6 समस्या में निहित शब्दों की व्याख्या

किसी अध्ययन में समस्या या शोध कथन में प्रयुक्त शब्दों का परिभाषीकरण से समस्या को विस्तार पूर्वक समझाया जा सकता है।

1.6.1 प्राथमिक विद्यालय

प्राथमिक विद्यालय को अंग्रेजी में प्री प्राइमरी स्कूल कहते हैं। इसके अन्तर्गत कक्षा एक से कक्षा 5 तक के छात्र अध्ययनरत रहते हैं।

जॉन डीवी- “स्कूल एक ऐसा विशिष्ट वातावरण है, जहाँ बालक के वांछित विकास की दृष्टि से उसे विशिष्ट क्रियाओं तथा व्यवसायों की शिक्षा दी जाती है।”

"विद्यालय एक ऐसी संस्था है जहाँ बच्चों के शारीरिक, मानसिक ,बौद्धिक एवं नैतिक गुणों का विकास होता है।" विद्यालय शब्द के लिए आँग्ल भाषा में ‘स्कूल’ शब्द का प्रयोग होता है। जिसकी उत्पत्ति ग्रीक शब्द 'skohlac' या 'skhale' से हुई है, जिससे तात्पर्य है- 'अवकाश' यह अर्थ कुछ विचित्र सा लगता है परन्तु वास्तविकता तो यह है प्राचीन यूनान में अवकाश के स्थलों को ही विद्यालय के नाम से सम्बोधित किया था, जिसका अभ्यास अवकाश नाम निश्चित स्थान पर किया जाता था धीरे-धीरे यही अवकाश स्थल एक निश्चित उद्देश्य तथा पाठ्यक्रमों का ज्ञान प्रदान करने वाली संस्थाएं अर्थात स्कूल बन गए।

1.6.2 हरीतिमा

हरीतिमा से तात्पर्य हरे-भरे पेड़-पौधों का समूह या विस्तार से है।

हिन्दी शब्दकोश के अनुसार हरीतिमा का अर्थ- हरापन, हरियाली से हैं।

अंग्रेजी डिक्शनरी के अनुसार - Greenness

According to English dictionary-

1- Green color or pigment, resembling to color of growing gress.

2- The lush appearance of flowrishing vegetation.

3- The state of not being ripe.weblioprogrophy-4

According to Wikipedia the plant presents a wonderful balance between concrete and ecology with smokeless chimneys and lush greenery all around.

कार्यात्मक परिभाषा

हरीतिमा से तात्पर्य वृक्षों के विकास के लिए पौधों को लगाना और हरियाली को फैलाना है। विद्यालय में वृक्षों, पौधों और घास का होना अति आवश्यक है जिससे विद्यालय एक आदर्श हरित विद्यालय बन सके। प्रस्तुत अध्ययन में हरीतिमा से तात्पर्य विद्यालयों में पेड़-पौधों युक्त वातावरण से है।

1.6.3 वर्तमान परिदृश्य

उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ जी ने गंगा हरीतिमा योजना की शुरुआत की है उत्तर प्रदेश में गंगा नदी के तट पर 27 जिलों में आज से गंगा हरीतिमा योजना की शुरुआत की जा रही है इसका उद्देश्य नदी के किनारे किनारे हरीतिमा का अच्छा दम बढ़ाना और भूमि क्षरण रोकना है नदी के किनारे से 1 किलोमीटर के दायरे में 1000 से अधिक गांव में वृक्षारोपण किया जाएगा।

इस वर्ष ओज़ोन दिवस 16 सितम्बर तक चलने वाले इस अभियान में एक व्यक्ति एक वृक्ष के नारे के तहत आम व्यक्तियों को ही वृक्षारोपण के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। इस अभियान पर रखने के लिए मुख्यमंत्री योगी आदित्य नाथ की अध्यक्षता मेंएक उच्च समिति का भी गठन क्यी गया है।

इसके अंतर्गत महोत्सव के दिन गंगा नदी के दोनों और पति क्षेत्रों में जन जागरूकता जन सहभागिता तथा सरकारी विभागों के माध्यम से सघन पौधरोपण स्वच्छता मृदा एवं जल संरक्षण तथा प्रदूषण की रोकथाम के कार्यक्रम होंगे महोत्सव की सफलता के लिए वन एवं वन्य जीव विभाग तथा 12 अन्य राज्य बिहार पंचायती राज विभाग सूचना एवं जनसंपर्क विभाग संस्कृति बेसिक माध्यमिक एवं उच्च शिक्षा विभाग युवा कल्याण एवं प्रांतीय रक्षक दल विभाग महिला कल्याण विभाग ग्राम विकास विभाग समाज कल्याण विभाग कृषि विभाग उद्यान विभाग सिंचाई विभाग तथा आयुष विभाग के दायित्व निर्धारित किए गए हैं

हरीतिमा योजना

इसके सफल संचालन, मार्गदर्शन, क्रियान्वयन, अनुश्रवण एवं मूल्यांकन के लिए विभिन्न समितियां गठित की गई हैं। अभियान का समग्र रूप से मार्गदर्शन करने तथा अभियान के कार्यों की समीक्षा व अनुश्रवण करने के

लिए मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ की अध्यक्षता में शीर्ष स्तर पर समिति गठित की गई है समिति गठित की गयी है। समिति में सम्बन्धित विभागों के मंत्री एवं राज्यमंत्री स्वतंत्र प्रभार सदस्य बनाए गए हैं। इसके अलावा मुख्य सचिव की अध्यक्षता में गठित उत्तर प्रदेश गंगा समिति के माध्यम से महोत्सव का राज्य स्तरीय नियोजन एवं अनुश्रवण किया जाएगा।

गंगा नदी के किनारे एक हजार किलोमीटर से ज्यादा क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाएगा इसका उद्देश्य नदी के किनारे-किनारे हरीतिमा का आच्छादन बढ़ाना और भूमिक्षरण रोकना है। नदी के किनारे से 1 किलोमीटर के दायरे में 1000 से अधिक गाँव में वृक्षारोपण किया जाएगा।

1.6.4 भावी संभावनाएँ

- 7 अप्रैल, 2018 को उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ ने इलाहाबाद में 'गंगा हरीतिमा अभियान' का शुभारंभ किया।
- गंगा हरीतिमा अभियान, 2018 का मुख्य उद्देश्य गंगा नदी के जलग्रहण क्षेत्र में हरियाली को बढ़ाना और भूमि के क्षरण को नियंत्रित करना है।
- गंगा हरीतिमा अभियान, 2018 गंगा नदी के किनारे स्थित प्रदेश के 27 जिलों में प्रारंभ किया गया है।
- इस अभियान के अंतर्गत राज्य सरकार द्वारा गंगा नदी के दोनों किनारे से 1 किमी. दूर तक के क्षेत्रों में वृक्षारोपण कराया जाएगा।
- साथ ही इस अभियान के तहत राज्य सरकार द्वारा 'एक व्यक्ति, एक वृक्ष' के नारे के अंतर्गत आम लोगों को अपनी निजी भूमि पर वृक्षारोपण के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- इस अभियान के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए मुख्यमंत्री की अध्यक्षता में एक 'उच्च शक्ति संपन्न समिति' की स्थापना की गई है।
- गंगा हरीतिमा अभियान, 2018 का कार्यान्वयन ओजोन दिवस 16 सितंबर तक किया जाएगा
- इस अभियान के अंतर्गत 'बिजनौर से लेकर बलिया तक' वन क्षेत्र तैयार किया जाएगा।

- ❖ उत्तर प्रदेश वन विभाग को इस अभियान का नोडल विभाग नामित किया गया है।
- ❖ इस अभियान के सफल कार्यान्वयन के लिए वन एवं वन्यजीव विभाग के अतिरिक्त राज्य के 12 अन्य विभागों नामतः पंचायती राज विभाग, सूचना एवं जनसंपर्क विभाग, कृषि विभाग, सिंचाई विभाग, उद्यान विभाग आदि के दायित्व निर्धारित किए गए हैं।
- ❖ गंगा हरीतिमा अभियान के सफल संचालन मार्गदर्शन, कार्यान्वयन, अनुश्रवण एवं मूल्यांकन के लिए विभिन्न समितियों का गठन किया गया है।
- ❖ मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ द्वारा गंगा हरीतिमा अभियान के शुभारंभ के अवसर पर राष्ट्रीय नदी गंगा के प्रति समर्पित एवं गंगा नदी को स्वच्छ बनाने तथा वृक्षारोपण व पर्यावरण संरक्षण के प्रति जन जागरूकता उत्पन्न करने में अभिनव प्रयास करने वाले 49 महानुभावों को पुरस्कृत किया गया।
- ❖ ISFR, 2017 के अनुसार, उत्तर प्रदेश का कुल वनावरण क्षेत्रफल 14679 वर्ग किमी. है, जो कि इसके कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 6.09 प्रतिशत है।
- ❖ उत्तर प्रदेश का कुल वृक्षावरण के तहत क्षेत्रफल 7442 वर्ग किमी. है, जो कि इसके कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 3.09 प्रतिशत है।
- ❖ उत्तर प्रदेश का कुल वृक्षावरण एवं वनावरण क्षेत्रफल 22121 वर्ग किमी. है, जो कि इसके कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 9.18 प्रतिशत है।
- ❖ उत्तर प्रदेश में अभिलिखित वन क्षेत्र 16582 वर्ग किमी. है, जो कि इसके कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 6.88 प्रतिशत है और भारत के कुल वन क्षेत्र का 2.17 प्रतिशत है।

1.6.5 चित्रकूट जनपद

हिन्दी शब्दकोश के अनुसार- चित्रकूट की परिभाषा चित्रकूट एक प्रसिद्ध रमणीक पर्वत जहाँ वनवास के समय राम और सीता ने बहुत दिनों तक निवास किया था। विशेष-यह तीर्थ स्थान बाँदा जिले में है और प्रयाग से 27. कोस दक्षिण में पड़ता है । इस पहाड़ के नीचे पयोष्णी नदी बहती है जिसमें मंदाकिनी नाम

की एक और छोटी नदी मिलती है। रामनवमी और दीवाली के अवसर पर यहाँ बहुत दूर दूर से तीर्थ यात्री आते हैं। वाल्मीकि ने रामायण में इस स्थान को भार- द्वाज के आश्रम से साढ़े तीन योजन दक्षिण की ओर लिखा है। भारतीय साहित्य और पवित्र ग्रन्थों में प्रख्यात, वनवास काल में साढ़े ग्यारह वर्षों तक भगवान राम, माता सीता तथा श्रीराम के अनुज लक्ष्मण की निवास स्थली रहा चित्रकूट, मानव हृदय को शुद्ध करने और प्रकृति के आकर्षण से पर्यटकों को आकर्षित करने में सक्षम है। चित्रकूट एक प्राकृतिक स्थान है जो प्राकृतिक दृश्यों के साथ साथ अपने आध्यात्मिक महत्त्व के लिए प्रसिद्ध है। एक पर्यटक यहाँ के खूबसूरत झरने, चंचल युवा हिरण और नाचते मोर को देखकर रोमांचित होता है, तो एक तीर्थयात्री पयस्वनी/मन्दाकिनी में डुबकी लेकर और कामदगिरी की धूल में तल्लीन होकर अभिभूत होता है। प्राचीन काल से चित्रकूट क्षेत्र ब्रह्मांडीय चेतना के लिए प्रेरणा का एक जीवंत केन्द्र रहा है। हजारों भिक्षुओं, साधुओं और संतों ने यहाँ उच्च आध्यात्मिक स्थिति प्राप्त की है और अपनी तपस्या, साधना, योग, तपस्या और विभिन्न कठिन आध्यात्मिक प्रयासों के माध्यम से विश्व पर लाभदायक प्रभाव डाला है। प्रकृति ने इस क्षेत्र को बहुत उदारतापूर्वक अपने सभी उपहार प्रदान किये हैं, जो इसे दुनिया भर से तीर्थयात्रियों और पर्यटकों को आकर्षित करने में सक्षम बनाता है। अत्री, अनुसूया, दत्तात्रेय, महर्षि मार्कंडेय, सारभंग, सुतीक्ष्ण और विभिन्न अन्य ऋषि, संत, भक्त और विचारक सभी ने इस क्षेत्र में अपनी आयु व्यतीत की और जानकारों के अनुसार ऐसे अनेक लोग आज भी यहाँ की विभिन्न गुफाओं और अन्य क्षेत्रों में तपस्यारत हैं। इस प्रकार इस क्षेत्र की एक आध्यात्मिक सुगन्ध है, जो पूरे वातावरण में व्याप्त है और यहाँ के प्रत्येक दिन को आध्यात्मिक रूप से जीवंत बनाती है।

चित्रकूट सभी तीर्थों का तीर्थ है। हिन्दू आस्था के अनुसार, प्रयागराज (आधुनिक नाम- इलाहाबाद) को सभी तीर्थों का राजा माना गया है; किन्तु चित्रकूट को उससे भी ऊंचा स्थान प्रदान किया गया है। किवदंती है की जब अन्य तीर्थों की तरह चित्रकूट प्रयागराज नहीं पहुँचे तब प्रयागराज को चित्रकूट की उच्चतर पदवी के बारे में बताया गया तथा प्रयागराज से अपेक्षा की गयी की वह चित्रकूट जाएँ, इसके विपरीत की चित्रकूट यहाँ आयें। ऐसी भी मान्यता है कि प्रयागराज प्रत्येक वर्ष पयस्वनी में स्नान करके अपने पापों को धोने के लिए आते हैं। यह भी कहा जाता है कि जब प्रभु राम ने अपने पिता का श्राद्ध समारोह किया तो सभी देवी-देवता शुद्धि भोज (परिवार में किसी की मृत्यु के तेरहवें दिन सभी सम्बन्धियों और मित्रों को दिया जाने वाला भोज) में भाग लेने

चित्रकूट आए। वे इस स्थान की सुन्दरता से मोहित हो गए थे। भगवान राम की उपस्थिति में इसमें एक आध्यात्मिक आयाम जुड़ गया। इसलिए वे वापस प्रस्थान करने के लिए तैयार नहीं थे। कुलगुरु वशिष्ठ, भगवान राम की इच्छा के अनुसार रहने और रहने की उनकी इच्छा को समझते हुए विसर्जन (प्रस्थान) मंत्र को बोलना भूल गए। इस प्रकार, सभी देवी-देवताओं ने इस जगह को अपना स्थायी आवास बना लिया और वहां हमेशा उपस्थित रहते हैं। आज भी, यहाँ तक कि जब एक अकेला पर्यटक भी प्राचीन चट्टानों, गुफाओं, आश्रमों और मंदिरों की विपुल छटा बिखेरे हुए इस स्थान में पहुँचता है तो पवित्र और आध्यात्मिक साधना में लगे ऋषियों के साथ वह अनजाने में ही खुद को पवित्र संस्कारों और ज्ञानप्राप्ति के उपदेशों और कृतियों से भरे माहौल में खो देता है और एक अलग दुनिया के आनन्द को प्राप्त करता है। विश्व के सभी हिस्सों से हजारों तीर्थयात्री और सत्य के साधक इस स्थान में अपने जीवन को सुधारने और उन्नत करने की एक अदम्य इच्छा से प्रेरित होकर आश्रय लेते हैं।

प्राचीन काल से ही चित्रकूट का एक विशिष्ट नाम और पहचान है।इस स्थान का पहला ज्ञात उल्लेख वाल्मीकि रामायण में है, जो पहले सबसे पहले कवि द्वारा रचित सबसे पहला महाकाव्य माना जाता है। एक अलिखित संरचना के रूप में, विकास के इस महाकाव्य को, पीढ़ी दर पीढ़ी मौखिक परंपरा द्वारा, सौंप दिया गया था। जैसा कि वाल्मीकि, जो राम के समकालीन (या उनसे पहले) माने जाते हैं, और मान्यता है कि उन्होंने राम के जन्म से पहले रामायण का निर्माण किया गया था, से इस स्थान की प्रसिद्धि व पुरातनता को अच्छी तरह से निरूपित किया जा सकता है। महर्षि वाल्मीकि चित्रकूट को एक महान पवित्र स्थान के रूप में चित्रित करते हैं, जो महान ऋषियों द्वारा बसाया गया है और जहाँ बंदर, भालू और अन्य विभिन्न प्रकार के पशुवर्ग और वनस्पतियां पाई जाती हैं। ऋषि भारद्वाज और वाल्मीकि दोनों इस क्षेत्र के बारे में प्रशंसित शब्दों में बोलते हैं और श्रीराम को अपने वनवास की अवधि में इसे अपना निवास बनाने के लिए सलाह देते हैं, क्योंकि यह स्थान किसी व्यक्ति की सभी इच्छाओं पूर्ण करने और उसे मानसिक शांति देने में सक्षम था। जिससे वह अपने जीवन में सर्वोच्च लक्ष्यों को प्राप्त कर सके। भगवान राम स्वयं इस जगह के मोहक प्रभाव को मानते हैं। ‘रामोपाख्यान’ और महाभारत के विभिन्न स्थानों पर तीर्थों के विवरण में चित्रकूट एक को एक विशिष्ट स्थान प्राप्त है। यह ‘अध्यात्म रामायण’ और ‘बृहत् रामायण’ चित्रकूट की झकझोर कर देने वाली आध्यात्मिक और प्राकृतिक सुन्दरता को

प्रमाणित करते हैं। लेखकों के अनुसार बाद में चित्रकूट और इसके प्रमुख स्थानों का वर्णन सोलह कंटो वर्णित है। राम से सम्बन्धित पूरे भारतीय साहित्य में इस स्थान को एक अद्वितीय गौरव प्रदान किया गया है। फादर कामिल बुलके ने भी 'चित्रकूट-महात्म्य' का उल्लेख किया है जो मैकेंजी के संग्रह में पाया गया है। विभिन्न संस्कृत और हिन्दी कवियों ने चित्रकूट का वर्णन किया है। महाकवि कालिदास ने अपने महाकाव्य 'रघुवंश' में इस स्थान का सुन्दर वर्णन किया है। वह यहाँ के आकर्षण से इतना प्रभावित हुए कि उन्होंने मेघदूत में अपने यक्ष के निर्वासन का स्थान चित्रकूट (जिसे वह प्रभु राम के साथ इसके सम्मानित सम्बन्धों की वजह से रामगिरी कहते हैं) को बनाया। हिन्दी के संत-कवि तुलसीदास जी ने अपने सभी प्रमुख कार्यों- रामचरित मानस, कवितावली, दोहावली और विनय पत्रिका में इस स्थान का अत्यंत आदरपूर्वक उल्लेख किया है। अंतिम ग्रन्थ में कई छंद हैं, जो तुलसीदास और चित्रकूट के बीच एक गहन व्यक्तिगत बंधन प्रदर्शित करते हैं। अपने जीवन का काफी हिस्सा उन्होंने यहाँ भगवन राम की पूजा और उनके दर्शन की लालसा में व्यतीत किया। यहाँ उनकी उपलब्धियों का एक उल्लेखनीय पल माना जाता है जब हनुमान जी
की मध्यस्थता में उन्हें उनके आराध्य प्रभु राम के दर्शन प्राप्त हुए। उनके मित्र, प्रसिद्ध हिन्दी कवि रहीम (अब्दुर रहीम खान ए खाना, सैनिक, राजनीतिज्ञ, संत, विद्वान, कवि, जो अकबर के नव-रत्नों में से एक थे) ने यहाँ कुछ समय बिताया था जब वह अकबर के पुत्र सम्राट जहाँगीर के पक्ष में थे। प्रणामी संप्रदाय के बीटक साहित्य के अनुसार, संत कवि महामति प्रणनाथ ने यहाँ अपनी दो पुस्तकों- छोटा कयामतनामा और बड़ा कयामतनामा को लिखा था। वह वास्तविक स्थान, जहाँ प्राणनाथ रहे और जहाँ उन्होंने कुरान की व्याख्या और श्रीमद्भागवत महापुराण से इसकी समानताओं से सम्बंधित कार्य किये, का सही पता नहीं लगाया जा सका है।

आधुनिक इतिहास

उत्तर प्रदेश में 6 मई 1997 को बाँदा जनपद से काट कर छत्रपति शाहू जी महाराज नगर के नाम से नए जिले का सृजन किया गया जिसमे कर्वी तथा मऊ तहसीलें शामिल थीं। कुछ समय बाद, 4 सितम्बर 1998 को जिले का नाम बदल कर चित्रकूट कर दिया गया। यह उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश राज्यों में फैली उत्तरी विंध्य श्रृंखला में स्थित है। यहाँ का बड़ा हिस्सा उत्तर प्रदेश के चित्रकूट और मध्य प्रदेश के सतना जनपद में शामिल है। यहाँ प्रयुक्त "चित्रकूट" शब्द, इस क्षेत्र के विभिन्न स्थानों और स्थलों की समृद्ध और विविध सांस्कृतिक, धार्मिक,

ऐतिहासिक और पुरातात्विक विरासत का प्रतीक है। प्रत्येक अमावस्या में यहाँ विभिन्न क्षेत्रों से लाखों श्रृद्धालु एकत्र होते हैं। सोमवती अमावस्या, दीपावली, शरद-पूर्णिमा, मकर-संक्रांति और राम नवमी यहाँ ऐसे समारोहों के विशेष अवसर हैं। **चित्रकूट जनपद का मानचित्र परिशिष्ट- 1 में दिया गया है।**

1.7 अध्ययन के उद्देश्य

जीवन के सभी कार्य सोद्धेश्य होते है क्योकि उद्देश्य के अभाव में जीवन दिशाहीनहो जाता है। किसी भी कार्य की सफलता उसके निर्धारित किये गये उद्देश्यों पर निर्भर करती है। उद्देश्यों एवं लक्ष्यों का निर्धारण ही कार्य की प्रगति प्रदान करता है। उद्देश्यों की स्पस्टता अध्ययन को सरल व सफला बना देती है। इसीलिए प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने कुछ उद्देश्य निर्धरित किये है ताकि शोधकर्ता को सही दिशा मिल सके। प्रस्तुत आध्यान के उद्देश्य निम्न है-

- ❖ हरीतिमा से सम्बन्धित सामग्री का अध्ययन करना।
- ❖ चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा की स्थिति का अध्ययन करना ।
- ❖ चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों में हरित विद्यालयों के विकास की कठिनाइयों का अध्ययन करना।
- ❖ चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों में सफल एवं स्थाई वृक्षारोपण हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।
- ❖ प्रस्तुत अध्ययन की शैक्षिक उपादेयता चिह्नित करना।

1.8 अध्ययन की सार्थकता

बड़ से गहराई सीखो, पीपल से सीखों ज्ञान
नीम खड़ा वह सदा कह रहा, मत सहना अपमान
कहे आँवला सभी रसों को, जीवन में अपना लेना
है बबूल की सीख न शत्रु, कभी निकट न आने देना।
जीवन को सुरभित कर लो, और सारे जग को महकाना
इस विद्या को चन्दन से, ज्यादा कब किसने पहचाना।

लता विटप और कन्द मूल फल, फूल सभी का है कहना
मत कम तर आकों हमको, हम हर प्राणी का है गहना।
प्राणों की रक्षा हम करते, रोगों को भी हर लेते
बल बुद्धि यौवन हम देते, कंचन सी काया करते।
फिर क्यो हम पर दानव बन कर, टूट पड़ा है यह मानव
बुद्धि विपर्यय विनाश काले, सिद्ध कर रहा यह मानव।
अब भी समय शेष है, मौसम में ठंठक भी बाकी है
हिमखण्डो के पिघलन की परिणति, क्या तुमने आकी है।
इससे पहले कि पानी, ऊपर हो जाए सिर से
विश्व ऊष्मा कम करने को, वृक्ष लगाओं फिर से।
हे आर्य पुत्र अब शपथ उठावन, देवी की प्रकृति माँ की
धरती माता की रक्षा में, अब वानप्रस्थ बीते बाकी।

डॉ०ओ०पी० बिल्लौर

वृक्षों के बिना धरती कैसी होगी, यह हम किसी मरुस्थलीय प्रदेश के दर्शन करके सहज ही समझ सकते हैं। वृक्ष हमारे लिए अनेक प्रकार से लाभदायक है। हरियाली के बिना हम विद्यालय की कल्पना नहीं कर सकते क्योंकि हरियाली हम सभी के लिए उपयोगी है, चाहे वह शिक्षक हो या शिक्षार्थी। हरियाली से विद्यालय का वातावरण सुन्दर और भव्य दिखता है और साथ ही मन उत्साहित रहता है।

विद्यार्थियों को वृक्षारोपण की उपयोगिता के बारे में ज्ञान देना चाहिए। बढ़ते पेड़ों और पौधों के महत्व के बारे में उन्हें संवेदनशील बनाने के लिए विशेष कक्षाएं आयोजित की जानी चाहिए। इन सत्रों में शिक्षकों को वृक्षारोपण के महत्व पर जोर देना चाहिए और छात्रों को समझना चाहिए कि वे अच्छे के लिए पर्यावरण को बदलने में कैसे मदद कर सकते हैं। वृक्षारोपण हरियाली को फैलाने के सबसे आसान और तेज तरीकों में से एक है।

यदि विद्यालय में शाक वाटिका है, तो वह कितनी उपयोगी होगी शिक्षक व शिक्षार्थियों के लिए मिड-डे-मील में सब्जी की व्यवस्था, वृक्षों से ताजी हवा व फलों औषधियों आदि की प्राप्ति होगी। इसलिए कहते हैं, कि हमारे जीवन में हरियाली बहुत उपयोगी है। जिससे हमारा मानसिक स्वास्थ्य के साथ-साथ शारीरिक स्वास्थ्य भी अच्छा रहता है। जिससे शिक्षण कार्य में शिक्षक व छात्र दोनों ही रुचिपूर्वक अध्ययन करते रहते हैं।

द्वितीय अध्याय - सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन

2.1 प्रस्तावना

किसी भी शोध कार्य को प्रारम्भ करने से पूर्व यह ज्ञात होना अत्यावश्यक है कि उस क्षेत्र में कितना, कहाँ, कब एवं किस प्रकार का क्या-क्या शोधकार्य हो चुका है क्योंकि अनुसंधान का प्रथम चरण अनुसंधान के विषय से सम्बन्धित प्रकाशित तथा अप्रकाशित साहित्य का गहनता से अध्ययन करना होता है। विषय अथवा समस्या से सम्बन्धित सन्दर्भ साहित्य, शोध पत्र-पत्रिकाएँ, लेखों, पुस्तकों आदि का अध्ययन करना होता है। ऐसा करने से विषय की समस्या से सम्बन्धित जो भी अध्ययन हुए हैं, उसकी जानकारी मिल जाती है तथा आगे किस समस्या पर अनुसंधान किया जा सकता है, इसका भी पता चल जाता है। अतः एक अनुसंधानकर्ता के लिए यह आवश्यक हो जाता है, कि वह अपने क्षेत्र या विषय से सम्बन्धित साहित्य, पत्र-पत्रिकाओं का अध्ययन करें। कभी-कभी विवरण पढ़कर उसके प्रति हम संशकित हो उठते हैं, कि पठित विवरण सही है, अथवा नहीं। ऐसी स्थिति में उन पर पुनः शोध किया जा सकता है। इस स्थिति में प्रकाशित अनुसंधान की प्रक्रिया की ज्यों-की-त्यों पुनरावृति की जा सकती है। कभी-कभी पूर्व प्रकाशित अनुसंधान की विधि अथवा प्रदत्त संग्रह की प्रक्रिया दोषयुक्त प्रतीत होती है अथवा चरों का प्रभावशाली नियमन नहीं किया होता। इन सारी स्थितियों में अनुसंधानकर्ता पुनः उसी समस्या पर अध्ययन कर सकता है। ऐसे पूर्व प्रकाशित शोध यद्यपि समस्या के सरलतम स्रोत होते हैं किन्तु परिणामों की वैधता, मापन-विधि अथवा प्रदत्त संग्रह प्रक्रिया में संदेह होने पर इनसे सम्बन्धित नवीन समस्या की उत्पत्ति की जा सकती है। अतः शोधकार्य में सम्बन्धित साहित्य के पुनरावलोकन का कार्य बहुत महत्वपूर्ण होता है। अनुसंधानकर्ता अपने अनुसंधान कार्य को सही दिशा नहीं प्रदान कर सकता जब तक उसे यह पता नहीं हो, कि इस विषय पर या किस क्षेत्र में कितना कार्य हो चुका है? इसके निष्कर्ष क्या है? एवं किस विधि से कार्य किया गया है? तब तक उसके अनुसंधान कार्य को सही मार्गदर्शन प्राप्त नहीं हो सकता।

सम्बन्धित साहित्य के पुनरावलोकन के दो पक्ष होते हैं। प्रथम पक्ष के अन्तर्गत समस्या के क्षेत्र में प्रकाशित सामग्री को पहचानना तथा जिस भाग से हम पूरी तरह अवगत नहीं हैं, उसको पढ़ना आता है। इसके अन्तर्गत हम उन विचारों तथा परिणामों का विकास करते हैं, जिसके आधार पर हमारा अध्ययन किया जाएगा। द्वितीय

पक्ष में शोध अभिलेख के भाग में इन विचारों को लिखना निहित है। यह भाग शोधकर्ता और पढ़ने वाले व्यक्तियों के लिए लाभकारी है जो शोधकर्ता के लिए उस क्षेत्र की भूमिका स्थापित करता है, और पढ़ने वालों के लिए आवश्यक शोधों का सारांश प्रस्तुत करता है।

अतः स्पष्ट है कि सम्बन्धित सम्पूर्ण साहित्य का पुनरावलोकन अनुसंधान प्रक्रिया का प्राथमिक आधार है तथा अनुसंधान के गुणात्मक स्तर के निर्धारण में एक महत्वपूर्ण कारक है। इस दृष्टि से सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन आगामी अध्ययन का न केवल एक योजना पथ है, बल्कि आधारभूत ढांचा भी है। उपयुक्त विश्लेषण के उपरान्त हम सम्बन्धित साहित्य के पुनरावलोकन की अनुसंधान के क्षेत्र में निम्न बिन्दुओं के अनुसार उपयोगिता निश्चित करते हैं :-

1. इससे अनुसंधान में अनावश्यक दोहराव की क्रिया नहीं होती है।
2. अब तक किए गए शोध कार्यो के सम्बन्ध में अनुसंधानकर्ता को पूर्ण जानकारी प्राप्त हो जाती है।
3. शोध कार्य के वास्तविक प्राप्त तथ्यों की सूचना मिल जाती है।
4. इससे क्षेत्र विशेष में सूझ एवं अन्तदृष्टि विकसित होती है।
5. समस्या की परिसीमाएँ भी सम्बन्धित साहित्य की समीक्षा से ही निश्चित की जा सकती हैं।
6. नए विचार, सिद्धान्त और परिकल्पनाओं का ज्ञान हो जाता है।
7. अनुसंधानकर्ता को भावी अनुसंधान के क्षेत्रों का पता लगाने के सम्बन्ध में उचित निर्देशन मिलता है।
8. सम्बन्धित साहित्य के पुनरावलोकन से शोध कार्य के अध्यायों को महत्वपूर्ण एवं शैक्षिक बनाने में सहायता मिलती है।

इस प्रकार सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन किसी भी अनुसंधान की नींव होती है, जिसके आधार पर अनुसंधान रूपी भावी भवन खड़ा होता है। समस्याएँ आना, समस्याओं के आधार पर उनके मूल समाधानों को खोजना मनुष्य की प्रकृति है। आवश्यकता, समस्या व विषय वस्तु के प्रति संवेदनशीलता है। मनुष्य की संवेदनशीलता की समस्या व उसके सोपान निश्चित करती है। इस दृष्टि से अनुसंधान के क्षेत्र में सम्बन्धित साहित्य के अध्ययन

में अनुसंधानकर्ता की संवेदनशीलता का बहुत महत्व होता है। जिसके कारण अनुसंधानकर्ता पूर्व में हुई गलतियों एवं अपूर्णताओं को अपनी पैनी निगाह से आगामी अध्ययनों में नवीन स्वरूप देकर सुधार सकता है।

2.2 पर्यावरण/हरीतिमा के सन्दर्भ में हुए कतिपय शोध

पर्यावरण हरीतिमा से सम्बन्धित पर्यावरण प्रदूषण, जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, मृदा प्रदूषण की समस्या आदि स्थितियों एवं समस्याओं से सम्बन्धित अनेक प्रकार के अध्ययन बहुत से विद्वानों द्वारा विशेषतया वन एवं पर्यावरण हरीतिमा से सम्बन्धित अधिक साहित्य उपलब्ध नहीं है, फिर भी इसके पूर्व पर्यावरण से सन्दर्भित कुछ महत्वपूर्ण अध्ययन हुए है जिसमें पर्यावरण से सम्बन्धित अध्ययनों का विवरण निम्नवत है-

- **राना, रेखा (2008)** ने उत्तरांचल हिमालय की अलकनन्दा घाटी में क्षेत्र्रीय विकास का पर्यावरण विश्लेषण का अध्ययन किया। निष्कर्ष रूप में पाया गया की हिमालय क्षेत्र आदि काल से विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों के भण्डार रहे है। अलकनन्दा घाटी में भी हिमालय की ही तरह धरातलीय विभिन्नताएँ पायी जाती है, जिससे यहाँ अपार वनस्पति भण्डार है।

- **शर्मा, सरला (2012)** ने छत्तीसगढ़ में राष्ट्रीय उद्यानों एवं अभयारण्यों का परिस्थितिकी पर्यटन एवं नियोजन का अध्ययन किया। अध्ययन के परिणाम स्वरूप निष्कर्ष निकाला कि वनस्पति धरातल पर स्वतंत्र रूप से उगने वाले (उत्पादक) कवक से वृक्ष तक जो प्राणियों को भोजन तथा ऑक्सीजन प्रदान करते हैं। वनस्पति कहलाते हैं। प्राकृतिक वनस्पति के वितरण में भारत में असम के बाद छत्तीसगढ़ का नाम आता है। यहाँ वन क्षेत्र 59899.770 वर्ग किलोमीटर (44.21 प्रतिशत) पर विस्तृत है। वन में मुख्यतः सागौन, साल, जामुन, इमली, बाँस इत्यादि वृक्ष पाए जाते है।

  1. आरक्षित वन- छत्तीसगढ़ में आरक्षित वन का 25601746 वर्ग किलोमीटर में है।

  2. संरक्षित वन- यहाँ संरक्षित वन का विस्तार 24053.1877 वर्ग किलोमीटर में है।

- **चौरसिया, आर. ए. (2014)** ने लखनऊ महानगर एक पर्यावरण प्रदूषण अध्ययन किया। अध्ययन के परिणाम स्वरूप नगरीय क्षेत्र में सुल्तानपुर रोड के कैंण्ट तथा गोमती नदी के पूर्वी क्षेत्र में प्राकृतिक वनस्पति के कुछ सीमित क्षेत्र हैं। वैसे लखनऊ नगर बागों एवं पार्कों का शहर है। शहर तथा आस-पास के क्षेत्र में

बगीचे पर्याप्त संख्या में हैं। आम, अशोक, महुआ, शीशम, नीम, बबूल, बाँस आदि के वृक्ष से यहाँ पाये जाते हैं। जो नगरीय क्षेत्र में शोभादार तथा फूलदार, वृक्षों का रोपण किया गया है। विभिन्न स्वायत्तशासी संस्थाओं तथा सरकारी व अर्द्धसरकारी संस्थाएँ ने नगरीय पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए सघन वृक्षारोपण अभियान चला रही है। ये संस्थाएँ छायादार तथा शोभादार वृक्षों का रोपण करती हैं। जिनमें शीशम, कैकेशिया, अमलतास, नीम, गुल्डमोहर के वृक्ष मुख्य हैं। यह संस्थाएँ सम्पर्क मार्गों, पार्कों तथा रेल की पटरियों के किनारे कालोनियों में वृक्षारोपण करती हैं।

- **गोयल, अन्जू (2016)** ने "भरतपुर जिले के उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता का अध्ययन किया।" प्रस्तुत शोध में शोधार्थी द्वारा यह दर्शाया गया है कि विशाल प्राकृतिक निधियों जल, वायु, भूमि, पेड़, पौधे, वनस्पति आदि के भण्डार वाली धरती रिक्त होती जा रही है। भविष्य की बात छोड़े वर्तमान पीढ़ी का जीवन भी दुर्लभ होता जा रहा है तो ये सम्भव है कि ये एक तरफ नष्ट हो रही स्थिति पर कुछ काबू पाया जा सके तथा आगे उसे और विनाश से बचाया जा सके।

- **मौर्या, सुमन (2008)** ने "पर्यावरण प्रदूषण की समस्याएँ एवं सुधारात्मक उपाय एक समाजशास्त्रीय विश्लेषण चन्दौली जनपद के दीनदायल नगर मुगलसराय के प्रबुद्ध उत्थान पर आधारित" प्रस्तुत शोध कार्य पर्यावरण प्रदूषण की समस्या एवं सुधारात्मक शीर्षक के अन्तर्गत दीनदयाल नगर मुगलसराय के प्रबुद्ध उत्तर दाताओं पर आधारित एक समाजशास्त्रीय विश्लेषण है। पर्यावरण प्रदूषण एक व्यापक वैश्विक परिघटना है इसमें सक्षम मानव जाति ही नहीं बल्कि पृथ्वी पर जीवन के अस्तित्व के समक्ष प्रश्न चिन्ह लग रहा है। वर्तमान काल में यह नगर तरह-तरह के पर्यावरणीय प्रदूषण की समस्याओं से ग्रस्त है। शोधकार्य का प्रथम उद्देश्य दीनदयाल नगर (मुगलसराय) में व्याप्त प्रदूषण की समस्या पर प्रकाश डाला गया है। और द्वितीय उद्देश यहाँ के नागरिकों में प्रदूषण की समस्या के प्रति जागरुकता और उनके द्वारा इस समस्या के निवारण के लिए किए जा रहे हैं।

- **बलोड़ा, सुमन (2017)** ने "माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति सचेतना का तुलनात्मक अध्ययन किया।" शोधार्थी ने यह अनुभव किया कि वर्तमान समय में इस समस्या के विभिन्न

पहलुओं से अध्ययन करने की आवश्यकता है क्योंकि अपने अध्ययन छोटे प्रतिदर्श एवं समय की सीमित था के कारण उसके निर्णय एवं निष्कर्षों को व्यापकता की भविष्यवाणी नहीं की जा सकती है परन्तु आगे कार्य करने हेतु या शोध प्रबन्ध एक प्रारम्भिक भूमिका अदा कर सकता है इस अध्ययन में पाया गया कि माध्यमिक स्तर में बालक एवं बालिकाओं की पर्यावरण संचेतना में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

- **सिंह, मंदाकिनी (2018) ने-** "ललितपुर जनपद के उच्च प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा का सर्वेक्षण (महरौनी ब्लाक के सन्दर्भ में) विषय पर शोधकार्य सम्पन्न कर निष्कर्ष निकाला कि जिस प्रकार किसी कार्य को प्रारम्भ करने से पूर्व उद्देश्यों कि आवश्यकता होती है, बिना उद्देश्यों के कोई कार्य सफल नहीं माना जा सकता, ठीक उसी प्रकार शोधकार्य के पूर्ण हो जाने पर निष्कर्ष आवश्यक होते है और उन्ही प्राप्त निष्कर्षों के माध्यम से ही विद्यालयों में वृक्षों कि संख्या बहुत कम प्राप्त हुई किसी विद्यालय में तो शून्य ही रही। विद्यालयों में घास आच्छादित क्षेत्र भी किसी-किसी विद्यालय में था और किसी में नहीं। विद्यालयों में यह जानकारी होना आवश्यक है, कि कौन सी घास (गाजर घास) है। विद्यालय परिसरों में 4 विद्यालय में प्रवेश द्वार न होने के कारण अन्ना जानवरों से बचाव नहीं हो पाता।

2.3 हरीतिमा पर्यावरण से सम्बन्धित लेख, समाचार आदि

प्रस्तुत शोध समस्या से सम्बन्धित वृक्षारोपण, हरियाली, हरीतिमा एवं पर्यावरण से सम्बन्धित शोध-कार्यों एवं विभिन्न पत्र-पत्रिकाओं में उपलब्ध साहित्य कि संक्षिप्त विवेचना निम्नवत है-

- **सिंह, पुरोहित (2009) ; "पर्यावरण डाइजेस्ट"** नामक पत्रिका के एक लेख "वन है मानव जीवन के आधार" में 21 मार्च को विश्व वानिकी दिवस मनाया जाता है। यह परम्परा सन् 1872 में नेबरास्का (अमेरिका) में शुरू हुई, इसका श्रेय जे-स्टींलंग मार्टिन को जाता है, जिन्होंने पेड़ों की खूबसूरती से वंचित नेबरास्का में अपने घर के आस-पास बड़ी संख्या में पौधे लगाए थे। एक समाचार पत्र के संपादक बनने के बाद उन्होंने अन्य नगर वासियों को भूमि संरक्षण ईंधन, इमारती लकड़ी, फल-फूल, छाया और खुबसूरती हेतु पौधे लगाने की सलाह दी। उन्होंने राष्ट्रीय कृषि बोर्ड को भी पौधे लगाने के लिए एक अलग दिन रखने को मना लिया। इस प्रकार विश्व वानिकी दिवस की शुरूआत हुई। प्रथम वानिकी दिवस पर एक लाख से

ज्यादा पौधे लगाये गए, धीरे-धीरे पुरी दुनिया में यह दिवस एक पर्व के रूप में मनाया जाने लगा। मानव जीवन के तीन बुनियादी आधार शुद्ध हवा, ताजा पानी और उपजाऊ मिट्टी मुख्य रूप से वनों पर ही आधारित है। इसके साथ ही वनों से कई अप्रत्यक्ष लाभ भी है। जिनमें खाद्य पदार्थ, औषधियाँ, फल-फूल, ईधन, पशुआहार, इमारती लकड़ी, वर्षा सन्तुलन, भू-जल संरक्षण और मिट्टी की उर्वरता आदि प्रमुख है। प्रसिद्ध वन विशेषज्ञ प्रो० तारक मोहनदास ने अपने शोध अध्ययन में बताया है कि एक 50 साल के जीवन में पैदा की गई एक 50 टन वजनी मध्यम आकार के वृक्ष से चीजों एवं अन्य प्रदत्त सुविधाओं की कीमत लगभग 15.70 लाख रूपये होती है। वन विनाश आज समूचे विश्व की प्रमुख समस्या है, सभ्यता के विकास और तीव्र औद्योगिकरण के फलस्वरूप आज दुनिया वन विनाश के कगार पर खड़ी है। वनों के विनाश का सवाल इस सदी का सर्वाधिक चिंता का विषय बन गया है। पिछले दो-तीन दशकों से इस पर बहस छिड़ी हुई है और वनों का विनाश रोकने के प्रयास भी तेज हुए हैं। देश में पर्यावरण और वनों के प्रति जागरूकता आयी है, लेकिन हरित पट्टी में अपेक्षित विस्तार नहीं हो पा रहा है। पश्चिमी देशों की तुलना में भारत में औद्योगिक विकास की गति काफी धीमी रही, किन्तु स्वतंत्रता के बाद तीन गुना बढ़ी जनसंख्या का दबाव वन एवं वन्य प्राणियों पर पड़ना स्वाभाविक ही था। यही कारण था कि हमारे समृद्ध वन क्षेत्र सिकुड़ते गये और वन्य प्राणियों की अनेक जातियाँ धीरे-धीरे समाप्त् की ओर कदम बढ़ाने लगी। हमारे देश के सम्बन्ध में यह सुखद बात है कि प्रकृति के प्रति प्रेम का संदेश हमारे धर्मग्रंथों और नीतिशतको में प्राचीन काल से ही रहा है। सभी पूजा पाठ में तुलसी पत्र और वृक्ष पूजा के विभिन्न पर्वो की हमारी समृद्ध परम्परा रही है। यह लोक मान्यता रही है कि सांझ हो जाने पर पेड़ पौधों से छेड़-छाड़ नहीं करना चाहिए क्यों कि पौधों में प्राण है और वे संवेदनशील होते हैं। हमारे देश में एक तरफ तो वनों के प्रति श्रृद्धा और आस्था का यह दौर चलता रहा और दूसरी ओर बड़ी बेरहमी से वनों को उजाड़ा जाता रहा है। यह सिलसिला अभी भी धमा नहीं है। अनुमान है कि प्रति वर्ष 15 लाख हेक्टेयर वन कटते है। हमारी राष्ट्रीय वन नीति में कहा गया था कि देश एक-तिहाई हिस्से को हरा भरा रखेंगे, लेकिन पिछले वर्षों में भू-उपग्रह के छाया चित्रों से स्पष्ट है कि देश में 33 प्रतिशत के बजाय 13 प्रतिशत ही वन क्षेत्र रह गया है। भारत में जैव-विविधता की समृद्ध परम्परा रही है वर्तमान में भारत की जैव-विविधता दुनिया के 6.4 प्रतिशत

प्राणियों एवं 7 प्रतिशत वनस्पतियों का प्रतिनिधित्व करती है, जबकि हमारा वन क्षेत्र विश्व के 2 प्रतिशत से भी कम हैं और इसे विश्व की 15 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या का दबाव झेलना पड़ता है। भारत में कुल 81 हजार प्राणी-प्रजातियाँ एवं 45 हजार वनस्पति प्रजातियाँ पायी जाती है। प्राणियों में सर्वाधिक 57 हजार प्रजातियाँ तो कीट पतंगो की है, इसमें सबसे कम 372 प्रजातियों स्तनधारी प्राणियों की है। वनस्पति प्रजातियों का एक तिहाई 15 हजार प्रजातियाँ उच्च् वर्गीय पौधों की है, शेष प्रजातियों में 23 हजार फफूंद 12 हजार कवक और 3 हजार ब्रायोफाहट शामिल हैं । जैव विविधता की स्मृद्धि की प्रसन्नता के साथ ही यह कम दुखद नहीं है कि हमारे देश में 1500 वनस्पति प्रजातियाँ 81 स्तनधारी प्राणी प्रजातियाँ, 15 सरिसृप, 47 चिड़िया, 3 अभयचर और अनेक कीट पतंगो की प्रजातियाँ विलुप्ता की कगार पर है। वन महत्वपूर्ण प्राकृतिक संपदा है, जो न केवल देश की समृध्दि को बढ़ाते हैं वरन देश के पर्यावरण सन्तुलन को भी बनाये रखते है। आज विश्व की जलवायु में आश्चर्यजनक परिवर्तन हो रहे है। इसमें वन कटाई प्रमुख कारण है। इस विषय पर अब तक उनके राष्ट्रीय-अन्तराष्ट्रीय मंचों पर बहस हो चुकी है। जलवायु परिवर्तन सर्वाधिक महत्व का मुद्दा है। जलवायु परिवर्तन और स्थायी विकास के मुद्दों में गहरा सम्बन्ध है। हमारे देश में जलवायु परिवर्तन से सामाजिक संकट आने की संभावना बनी रहती है, क्योंकि भारतीय ग्रामीण अर्थव्यवस्था जलवायु सन्तुलन से ही संतुलित रहती है। भारतीय संस्कृति मूलत: अरण्य संस्कृति रही है। हमारे मनीषियों ने वनों के सुरम्य, शांत और स्वच्छ परिवेश में चिंतन मनन कर अनेक महान ग्रंथों की रचना की थी आज भी विश्व मानवता का मार्गदर्शन कर रहे हैं। सन् 1976 में 42 वें संविधान संशोधन के जरिये संविधान में पर्यावरण संबंधी मुद्दे शामिल किए गये। राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों में अनुच्छेद 48`अ' जोड़ा गया जिसमें कहा गया है कि राज्य देश के प्राकृतिक पर्यावरण वनों एवं वन्य जीवों की सुरक्षा तथा विकास के लिए उपाय करेगा। मौलिक कर्तव्यों से सम्बन्धित अनुच्देद 51 `अ' में कहा गया है कि वनों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन की सुरक्षा व विकास तथा सभी जीवों के प्रति सहानुभूति हरेक नागरिक का कर्तव्य होग। इसके साथ ही वन एवं वन्य जीवन से जुड़े सवालों को राज्य सूची से समवर्ती सूची में शामिल कर दिया गया। भारत में विश्व वानिकी दिवस का विशेष महत्व है। खेजड़ली के शहीदों से लेकर चिपको आन्दोलन तक पेड़ और प्रकृति रक्षा की महान विरासत हमारी राष्ट्रीय धरोहर है। हमने

संसार को संदेश दिया है कि पेड़ों से हमारे पारिवारिक रिश्ते हैं, हम उसे अपना भाई मानते है, उसकी रक्षा में प्राणों की बलि देने में हम संकोच नहीं करते हैं। क्योंकि हम जानतें है कि पर्यावरण की रक्षा अपने होने की रक्षा है। आज के विश्व में इसी संदेश की आवश्यकता है। पिछले 3 साल में गिर वन में मरे 116 शेर पिछले दिनों गुजरात सरकार ने विधानसभा में बताया कि तीन सालों में 116 शेरों की मौत हो चुकी है। गुजरात में एशियाई शेरों की आखिरी प्रजाति बची है। कांग्रेस नेता अजरून मोढवाड़िया के प्रश्न के लिखित उत्तर में वन और पर्यावरण मंत्री मांगूभाई पटेल ने यह जानकारी दी। मंत्री ने बताया कि 2005 में हुई पिछली गणना के अनुसार गिर वन में 291 शेर थे। उन्होंने बताया कि 2007 में 40 शेर थे। उन्होंने बताया कि 2007 में 40 शेरों की मौत हो गई, जबकि 2008 में 42 शेरों की मौत हुई।

- **दैनिक भास्कर jan 06, 2014,** रिफाइनरी- रिफाइनरी एवं पेट्रोकेमिकल कॉम्पलेक्स के कार्यकारी निदेशक तपन कुमार बसाक ने कहा कि पर्यावरण संरक्षण के लिए पौधरोपण बहुत जरूरी है लेकिन बहुत ही कम लोग पर्यावरण को संरक्षित करने के प्रति गम्भीर हैं। कार्यकारी निदेशक विश्व पर्यावरण दिवस पर पीआरपीसी में आयोजित कार्यक्रम में कर्मचारियों को सम्बोधित कर रहे थे। इस दौरान उन्होंने पर्यावरण आधारित विशेष पत्रिका का विमोचन भी किया। पौधारोपण अभियान का शुभारम्भ करने के बाद पीआरपीसी के कार्यकारी निदेशक तपन कुमार बसाक ने कार्यक्रम की शुरूआत की। बसाक ने पर्यावरण शुद्धिकरण में पौधों की महत्ता पर प्रकाश डालते हुए कहा कि पौधे हमारे जीवन का आधार है। लेकिन पेड़ों की अधाधुन्ध कटाई से पर्यावरण संकट में आ गया है।

Danik Jagran 05 Jun, 2018, दैनिक जागरण ने भी जीवनदाता को जीने दो अभियान के तहत पर्यावरण संरक्षण से आमजन को जोड़ने का अभियान चलाया। फोरलेन चौड़ीकरण में काटे गए वृक्षों से दूने पौधे लगाए जा चुके हैं। 1.40 लाख पौधारोपण का प्रस्ताव एनएचएआई के पास भेजा गया है। अभियानों से हरीतिमा संवर्धन का काम तो धरातल पर हुआ लेकिन जीवनदायिनी नदियों का जीवन संकट में है। पॉलीथिनयुक्त कूड़ा को नदियों के किनारे डंप करने तथा शहर के नालों के नदियों में प्रवाहित किए जाने से जल जहरीला हो रहा है। इस ओर विशेष ध्यान दिए जाने की जररूत लक्ष्य वृद्धि से हरी भरी हुई धरा शासन ने गत तीन सालों में जनपद में पौधारोपण का लक्ष्य तीन गुने से भी ज्यादा बढ़ा दिया। इसका असर पर्यावरण पर पड़ा। करीब 45 लाख

पौधारोपण से धरा का श्रंगार बढ़ गया। करीब पांच लाख पौधे निजी स्तर से भी लगाए गए। दशक भीतर कुल पौधारोपण की संख्या दो करोड़ के पार हो चुकी है। मुख्यमंत्री कृषक वृक्ष येाजना : इस योजना के तहत किसानों को मेड़ पर पेड़ लगाने को प्रोत्साहित किया गया। ग्राम विकास विभाग की मदद से जनपद में अब तक इस योजना के तहत 65830 पौधे लगाए जा चुके हैं। मुख्यमंत्री फलोद्यान वृक्ष धनयोजना : इस योजना में किसानों को फलदार पौधारोपण को प्रोत्साहित किया जाता है। वन विभाग और जिला उद्यान अधिकारी की मदद से किसान अब तक 28310 फलदार पौधों का रोपण कर चुके हैं। **अध्ययन से सम्बन्धित समाचार पत्र परिशिष्ट- 3 में दी गयी है।**

•

2.4 निष्कर्ष

उपरोक्त विवरण से स्पस्ट कि विभिन्न अनुसंधानकर्ताओं द्वारा पर्यावरण हरीतिमा के सन्दर्भ में सतत रूप से शोध किया गया है तथा उनकी विषय सजगता के साथ परस्पर सम्बन्धों पर भी गहन अध्ययन हुआ है। पर्यावरण संरक्षण में हरीतिमा एवं पेड़ पौधे महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है इस सन्दर्भ में **बलोड़ा, सुमन (2017)** नें अपने अध्ययन में पाया माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत बालकों एवं बालिकाओं की पर्यावरण सचेतना में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। **गोयल, अन्जू (2016)** नें अपने अध्ययन में पाया कि विशाल प्राकृतिक निधियों जल, वायु, भूमि, पेड़-पौधे, वनस्पति आदि के भण्डार वाली धरती रिक्त होती जा रही है। भविष्य की बात छोड़े वर्तमान पीढ़ी का जीवन भी दुर्लभ होता जा रहा है तो ये सम्भव है कि ये एक तरफ नष्ट हो रही स्थिति पर कुछ काबू पाया जा सके तथा आगे उसे और विनाश से बचाया जा सके। **सिंह, मंदाकिनी (2018)** के शोध निष्कर्षों में विद्यालयों में वृक्षों की संख्या बहुत कम पायी गयी किसी में तो शून्य ही रही, विद्यालयों में घास आच्छादित क्षेत्र भी किसी-किसी में था और किसी में नहीं। पर्यावरण हरीतिमा का हमारे जीवन में अत्यधिक महत्व है। प्रस्तुत अध्ययन में प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा की स्थिति के विषय में जानने का प्रयास किया गया है। अभी तक हरीतिमा के सन्दर्भ में कोई शोध नहीं हुआ है। ललितपुर जिले में ऐसा शोध कार्य हुआ है और इसके अलावा कही नहीं हुआ है। इसलिए शोधकर्ता ने चित्रकूट जनपद का चयन किया है।

तृतीय अध्याय - अध्ययन अभिकल्प

अनुसंधान एक ऐसी प्रक्रिया है जो केवल बाह्य निरीक्षण एवं खोजबीन पर विश्वास नहीं रखती वरन यह किसी समस्या का गहनता से निरीक्षण करने का मुख्य प्रत्यय है। अनुसंधान के द्वारा ही किसी समस्या का विशिष्ट रूप से समाधान प्रस्तुत किया जा सकता है अनुसंधान के आधार पर ही किसी समस्या का सर्वांगीण विश्लेषण कर समाधान प्राप्त किया जा सकता है। अनुसंधान एक ऐसी व्यवस्थित एवं नियंत्रित अध्ययन है जिसके अन्तर्गत सम्बन्धित चरों एवं घटनाओं के पारस्परिक सम्बन्धों का अन्वेषण तथा विश्लेषण उपयुक्त सांख्यिकी विधि तथा वैज्ञानिक विधि के द्वारा किया जाता है तथा प्राप्त परिणामों से वैज्ञानिक निष्कर्षों, नियमों एवं सिद्धातों की रचना खोज तथा पुष्टि की जाती है जैसा कि **रेडमैन एवं मोरी** ने अपने कथन में स्पष्ट किया है कि "नवीन ज्ञान प्राप्त करने का प्रबन्ध प्रयास ही अनुसंधान है स्पष्ट है कि किसी भी घटना का नियंत्रित एवं अध्ययन कहलाता है परन्तु किसी भी समस्या का समाधान प्राप्त हो सकता है जब व्यक्ति में समस्या समाधान की जिज्ञासा हो। अत: अनुसंधान का मूल आधार क्या होता है। एक जिज्ञासु व्यक्ति ही अनुसंधान कार्य सफलता पूर्वक कर सकता है।

3.1 शोध विधि

किसी ने अनुसंधान कार्य में कुछ घटनाएं ऐसी होती हैं जो कि अतीत में घटित हो चुकी हैं तथा कुछ का अध्ययन वर्तमान में उनके स्वरूप के आधार पर किया जाता है तथा कुछ घटनाओं के भावी स्वरूप को जानने के लिए प्रयोग करने होते हैं इसके लिए अनेक अनुसंधान विधियों जैसे- ऐतिहासिक, अनुसंधान, प्रयोगात्मक अनुसंधान, वर्णनात्मक अनुसंधान आदि का प्रयोग किया जाता है चूकि प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएं: चित्रकूट जिले के विशेष संदर्भ में करना है अत: वर्णनात्मक शोध है। वर्णनात्मक अनुसंधान एक ऐसा अनुसंधान है जो वर्तमान समस्या या परिस्थिति का वैज्ञानिक विश्लेषण एवं व्याख्या करता है और इस शोध अध्ययन में शोध विधियों का प्रयोग वर्तमान स्थिति का वर्णन एवं व्याख्या करने हेतु किया गया है।

वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत वर्तमान घटनाओं सम्बन्धों तथा तथ्यों के अध्ययन को अधिक बल तथा महत्व दिया जाता है और यह पता लगाया जाता है कि इसका वर्तमान स्वरूप कैसा है। इस प्रकार के अनुसंधान में प्रायः विद्यालाय सूचना प्रपत्र, विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची अध्यापक साक्षात्कार अनुसूची विश्लेषण आदि अध्ययन विधियाँ सम्मिलित होती हैं।

वर्णनात्मक अनुसंधान के प्रकार

वर्णनात्मक अनुसंधान को अनेक प्रकार से वर्गीकृत करने का प्रयास किया गया है जिसमें **वान डैलन (2004)** के अनुसार वर्गीकरण अग्रवत है-

- विकासात्मक अध्ययन
- अन्तर सम्बन्धों का अध्ययन
- सर्वेक्षण शोध का अध्ययन

प्रस्तुत शोध अध्ययन में वर्णनात्मक विधि के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है क्योंकि शोध अध्ययन में आँकड़ों का संग्रहण सर्वेक्षण विधि द्वारा सहजता पूर्वक किया जा सकता है। प्रस्तुत शोध में सर्वेक्षण विधि द्वारा जीव संख्या में से एक न्यादर्श लेकर शोध की सम्पूर्ण प्रक्रिया को प्रतिस्थापित किया गया है क्योंकि सर्वेक्षण विधि द्वारा शोध से सम्बन्धित समस्या के विषय में चयनित शिक्षकों द्वारा ऐसे प्रतिनिधि आँकड़े एकत्रित कर सकते है जो सभी शिक्षकों को लगभग पूर्णरूपेण प्रतिबिम्बित करेंगे।

सर्वेक्षण विधि

प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण विधि के माध्यम से प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों से सम्बन्धित सूचनाएं आसानी से प्राप्त की जा सकती थी तथा इस विधि के माध्यम से वैज्ञानिक, प्रतिचयन का आधार होने से प्रतिनिधि आँकड़े संकलित किए जा सकते थे। क्योंकि सामाजिक क्षेत्रों में सर्वेक्षण एक समस्या से सम्बन्धित आँकड़ों के संकलन एवं क्षेत्रों में सर्वेक्षण का महत्वपूर्ण साधन व उपकरण है। शैक्षिक क्षेत्रों में सर्वेक्षण वर्णनात्मक अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण एवं अभिन्न अंग रहा है। सर्वेक्षण विधि का प्रयोग समाजशास्त्र, मनोविज्ञान तथा शिक्षा के शोधों में अधिक होता है। इस परकीय के अन्तर्गत अध्ययन के लिए सम्भाव्यता सिद्धान्त के आधार पर केवल एक समष्टि के प्रतिदर्श द्वारा ही एक समस्या अथवा शैक्षिक क्षेत्र से

सम्बन्धित एक समस्या अथवा स्थिति के विषय में ऐसे प्रतिनिधि आँकड़े संकलित किए जा सकते हैं जो कि सम्बन्धित समष्टि के स्वरूप को लगभग पूर्णरूपेण प्रतिबिम्बित करते हैं। ऐसे वैज्ञानिक प्रतिचयन पर आधारित सर्वेक्षण को ही प्रतिदर्श सर्वेक्षण कहते हैं। तथा ऐसे वैज्ञानिक प्रतिदर्श पर आधारित सर्वेक्षण पीआर आधारित अध्ययनों को सर्वेक्षण अनुसंधान कहते हैं जिसमें न्यदर्श का चयन सम्पूर्ण जनसंख्या से किया जाता है।

3.2 अध्ययन समष्टि

अध्ययन जनसंख्या से तात्पर्य अध्ययन के उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु वांक्षित निरीक्षणों से सम्बन्धित इकाइयों की कुल संख्या से है। वर्तमान अध्ययन के सन्दर्भ में अध्ययन की मूल जनसंख्या जिनमें से वांक्षित सूचनाएँ संकलित करनी है, वह है- चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों की जनसंख्या रूप में (मऊ संकुल) को लिया गया है। प्रस्तुत शोध में दो प्रकार की समष्टि सम्मिलित है।

I. संकुल समष्टि

II. विद्यालय समष्टि

- **संकुल समष्टि**- संकुल के अन्तर्गत मऊ, खपटिहा, वियावल, पूरबपताई, बरगढ़, गाहुर, खण्डेहा संकुल को समाविष्ट किया है।
- **विद्यालय समष्टि**- वर्तमान शोध समष्टि के अन्तर्गत 28 विद्यालय समाविष्ट है जो की चित्रकूट जनपद के मऊ ब्लॉक से है जिसमें 7 संकुल है।

3.3 प्रतिदर्श चयन

न्यादर्श किसी भी कार्य की आधारशिला है। यह आधार शिला जितनी सुदृढ़ होगी, अनुसंधान के परिणाम उतरने ही विश्वसनीय एवं परिशुद्ध होंगे। प्रतिदर्श को तभी उपयुक्त माना जा सकता है, जब वह सम्पूर्ण समष्टि का सही प्रतिनिधित्व करें। किसी अनुसंधानकर्ता के लिए यह सम्भव नहीं है कि वह अल्प समय में सम्पूर्ण या समग्र के सभी व्यक्तियों एवं वस्तुओं को अपनी खोज या अध्ययन का विषय बना सके। अत: थोड़े

व्यक्तियों, वस्तुओं या संस्थाओं आदि का चयन किया जाता है जो समग्र का पर्याप्त प्रतिनिधित्व कर सके, जिन पर किए गए अध्ययन के आधार पर समग्र के लिए निष्कर्ष निकाले जा सके। प्रतिदर्श के माध्यम से कम समय पूँजी तथा कार्यकर्ताओं की सहायता से विस्तृत क्षेत्र में फैली हुई इकाइयों से सूचनाएं संग्रहित की जा सकती हैं तथा अध्ययन विषय का गहन अध्ययन सम्भव होता है।

गुड एवं हैट (1952) के अनुसार- "एक निर्दशन जैसा कि नाम से स्पष्ट है किसी विशाल सम्पूर्ण का छोटा प्रतिनिधि होता है।

प्रतिदर्श का आकार, अध्ययन की विधि तथा अध्ययन परिणामों के प्रयोग जिस समष्टि से प्रतिदर्श चुनना है उसकी विषमता पर निर्भर करता है। जिन अध्ययनों में वैक्तिक अध्ययन विधि का उपयोग किया जाता है, प्रतिदर्श में दस या इससे भी कम इकाइयाँ ली जा सकती हैं। जबकि सर्वेक्षण विधि पर आधारित अध्ययनों में प्रतिदर्श का आकार अत्यधिक बड़ा होता है। आज तो प्रस्तुत शोध समस्या के सन्दर्भ में प्रतिनिधित्वकारी प्रतिदर्श के चयन के निमित्त निम्न सोपानों का अनुसरण किया गया।

3.6 न्यादर्श चयन विधि

वर्तमान शोध अध्ययन का उद्देश्य प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा का वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएं चित्रकूट जनपद के मऊ संकुल के विशेष सन्दर्भ में अध्ययन करना है अतः शोध के निमित्त प्रतिदर्श चयन हेतु शोधार्थी ने अर्द्ध सम्भाव्य प्रतिदर्श प्रविधियों (Semi Probability Methods) को अपनाया। सम्बन्धित चित्रकूट जनपद के विभिन्न संकुल का चयन उद्देश्य पूर्ण प्रतिदर्श चयन विधि द्वारा किया गया है। जबकि विद्यालयों का चयन यादृच्छिक विधि (Random Methods) द्वारा किया गया। स्पष्ट है कि शोध के सन्दर्भ में प्रतिदर्श चयन के निमित्त सम्भाव्य एवं असम्भाव्य दोनों हैं। प्रतिदर्श चयन में हमने अपनी सुविधानुसार प्रविधियों को अपनाया है।

3.6.1 जनपद का चयन एवं न्यायोचितता

जैसा कि पूर्व में स्पष्ट किया जा चुका है कि वर्तमान शोध अध्ययन हेतु शोधार्थी द्वारा उत्तर प्रदेश के चित्रकूट जनपद का चयन किया गया है। चित्रकूट जनपद के मानचित्र के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि इसके

अन्तर्गत 5 ब्लॉक है यथा- मऊ, रामनगर, पहाड़ी, मानिकपुर, कर्वी के अन्तर्गत प्राथमिक विद्यालयों की जनसंख्या से सम्बन्धित है सम्पूर्ण स्थिति निम्न तालिका द्वारा स्पष्ट है-

क्रम संख्या	**ब्लॉक का नाम**	**विद्यालयों की संख्या**
1	मऊ	171
2	रामनगर	127
3	मानिकपुर	210
4	पहाड़ी	201
5	कर्वी	278
6	कुल-योग	987

उपयुक्त तालिका के सूक्ष्म निरीक्षण से स्पष्ट होता है कि कर्वी, मानिकपुर, तथा पहाड़ी ब्लाकों में प्राथमिक विद्यालयों की संख्या अन्य ब्लॉकों की तुलना में अधिक है प्राथमिक विद्यालयों की न्यूनतम जनसंख्या तथा अन्य अपरिहार्य कारणों के कारण शोधार्थी द्वारा प्रतिदर्श में रामनगर,मानिकपुर,पहाड़ी तथा कर्वी को सम्मलित नहीं किया गया। मऊ ब्लॉक के संकुल को सम्मिलित किया गया है प्राथमिक विद्यालयों की अधिकतम संख्या को दृष्टि में रखते हुए रामनगर, कर्वी, पहाड़ी, मानिकपुर में से केवल मऊ ब्लाक का ही चयन किया गया है। जिसने चित्रकूट के प्राथमिक विद्यालयों को अन्ततोगत्वा **उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्श विधि (purpose sample)** को अंगीकृत कर चित्रकूट जनपद के मऊ ब्लाक एक संकुल के प्राथमिक   विद्यालयों को चयनित किया गया है।

3.6.2 संकुल का चयन एवं न्यायोचितता

जैसा कि पूर्व में स्पष्ट किया जा चुका है कि वर्तमान शोध अध्ययन हेतु शोधकर्ता द्वारा उत्तर प्रदेश के चित्रकूट जनपद के मऊ ब्लॉक, मऊ संकुल का चयन किया मऊ ब्लॉक के मानचित्र के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि इसके अन्तर्गत 7 संकुल हैं। जिसमें मऊ, खपटिहा, वियावल, पूरबपताई, बरगढ़, गाहुर, खण्डेहा

आदि है। उक्त सात संकुल के सन्दर्भ में विद्यालयों की जनसंख्या से सम्बन्धित स्थिति निम्न तालिका द्वारा स्पस्ट है-

तालिका संख्या-3.1

मऊ ब्लॉक संकुलों की सूची

क्रम संख्या	संकुल का नाम	विद्यालयों की संख्या
1	मऊ	28
2	खपटिहा	19
3	वियावल	18
4	पूरबपताई	23
5	बरगढ़	32
6	गाहुर	20
7	खण्डेहा	32
8	कुल योग	171

उपयुक्त तालिका के सूक्ष्म निरीक्षण से स्पस्ट होता है की मऊ ब्लॉक में 7 संकुल है। प्रथम संकुल मऊ में विद्यालयों की संख्या 28 है। यानी सर्वाधिक विद्यालय इसी संकुल में है और सबसे कम विद्यालय वियावल संकुल में है। शोधकर्ता मऊ संकुल का मूल निवासी है अत: सुविधा की दृष्टि से मऊ संकुल का चयन किया गया है।

3.7 शोध उपकरण

प्रत्येक अनुसंधान के सन्दर्भ में प्रदत्तों के संग्रह हेतु कतिपय शोध उपकरणों का प्रयोग किया जाता है। उपकरणों से प्राप्त नवीन एवं गुणात्मक प्रदत्त अनुसंधान में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। ये प्रदत्त ही अनुसंधान कार्य को सही अर्थ देने में सहायक होते हैं। विभिन्न उद्देश्यों के आधार पर भिन्न प्रकार की सूचनाये संकलित करने के

लिए भिन्न प्रकार के उपकरण उपयुक्त होते हैं। शोध उद्देश्यों की पूर्ति के लिए अनुसंधानकर्ता इन उपकरणों में से एक अथवा एक से अधिक उपकरणों का प्रयोग कर सकता है।

किसी भी अनुसंधान की सफलता उपयुक्त उपकरण चयन पर निर्भर करती है जिस प्रकार किसी मिस्त्री को एक इंजन या मशीन को ठीक करने के लिए अपने यन्त्र बॉक्स में से एक उपकरण यन्त्र की खोज करनी होती है ठीक उसी प्रकार किसी भी अनुसंधान के अन्तर्गत समस्या के अध्ययन हेतु अनुसंधानकर्ता को ऐसे उपकरण का चयन करना होता है जिसके आधार पर निम्नलिखित मौलिक आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके-

1. अध्ययन समस्या के समुचित उत्तर की प्राप्ति हो सके।
2. अनुसंधान के वस्तुपरत परिणाम उपलब्ध हो सकें।
3. अध्ययन के विश्वसनीय परिणाम प्राप्त हो सके।
4. अध्ययन समस्या के वैध परिणाम प्राप्त हो सके।

सारांशत: व्यावहारिक दृष्टि से उपकरण ऐसा होना चाहिए जिसके द्वारा अध्ययन में विशेष सुविधा रहे, उत्तरदाताओं से भावात्मक सम्बन्ध स्थापित करने में कठिनाई न हो तथा वांछित सूचनाएं विश्वसनीय एवं वैध रूप में प्राप्त हो। प्रायः अनुसंधान कार्य में दो प्रकार के उपकरण प्रयुक्त होते हैं-

1. मानवीकृत उपकरण
2. स्वनिर्मित उपकरण

वर्तमान शोधकार्य के सन्दर्भ में कोई मानवीकृत उपकरण उपलब्ध नहीं था। अतः शोधकार्य को पूर्ण करने हेतु शोधकर्ता द्वारा एक नवीन उपकरण निर्माण की आवश्यकता अनुभव की गई। फलस्वरूप शोधार्थी ने वर्तमान अध्ययन से सम्बन्धित नवीन उकरण निर्मित करने का निश्चय किया। उपकरण निर्माण में जिन सोपानों का अनुसरण किया गया उनका विवरण निम्नवत है-

3.7.1 प्रयुक्त उपकरण के प्रकारों का निर्धारण

वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि में सम्बन्धित सूचनाओं को संकलित करने के सन्दर्भ में मुख्यतःनिम्न उपकरणों का प्रयोग किया जाता है।

1. अभिलेख निरीक्षण अनुसूची
2. प्रश्नावली
3. साक्षात्कार अनुसूची
4. प्राप्तांक पत्र

चित्रकूट जनपद के प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा का सर्वेक्षण (मऊ ब्लाक के) मऊ संकुल के विशेष सन्दर्भ में अध्ययन करने हेतु शोधकर्ता द्वारा निम्न प्रकार के उपकरणो का प्रयोग करना सुनिश्चित किया गया है।

1. विद्यालया सूचना प्रपत्र
2. विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची
3. अध्यापक साक्षात्कार अनुसूची

3.7.2 विद्यालय सूचना प्रपत्र का निर्माण

शोध अध्ययन के सन्दर्भ में सम्बन्धित इकाइयों से विद्यालय सम्बन्धी सूचनाओं को प्राप्त करने हेतु विद्यालय सूचना प्रपत्र का निर्माण के अन्तर्गत विद्यालय का नाम, विद्यालय का स्थापना वर्ष, विद्यालय अवस्थिति, स्वीकृत/वर्तमान पद, विद्यार्थी नामांकन, जल संसाधन स्थिति और विद्यालय का क्षेत्रफल लिया गया है। **विद्यालय सूचना प्रपत्र परिशिष्ट-3 में दी गयी है।**

3.7.3 विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची का निर्माण

शोध अध्ययन के सन्दर्भ में सम्बन्धित इकाइयों से विद्यालय में हरीतिमा सम्बन्धी सूचनाओं को प्राप्त करने हेतु भाग-ब विद्यालय में हरीतिमा अवलोकन अनुसूची का निर्माण किया गया है। इसके अन्तर्गत विद्यालय में हरीतिमा की स्थिति वृक्षों के नाम, संख्या, देशी/विदेशी, रोपित पौधे, घास अच्छादित क्षेत्र, विद्यालय शाक वाटिका, विद्यालय चहारदीवारी व प्रवेश द्वार की स्थिति आवारा पशुओं से सुरक्षित है या नहीं, और विद्यालय हरीतिमा श्रेणी आदि का अध्ययन किया गया है। **हरीतिमा अवलोकन अनुसूची परिशिष्ट-3 में दी गयी है।**

3.7.4 अध्यापक साक्षात्कार अनुसूची का निर्माण

साक्षात्कार अनुसूची के निरीक्षण अथवा किसी घटना के अवलोकन हेतु प्रयुक्त किया जाता है। इसका उपयोग साक्षात्कार हेतु तथा गुणात्मक आँकड़ों को संकलित करने के लिए किया जाता है इसमें प्रश्नों, पदों के आगे रिक्त स्थान होते हैं। जिनकी पूर्ति साक्षात्कारकर्ता स्वयं करता है। समस्या के प्रत्यक्ष अवलोकन द्वारा संचित सूचनाएं अधिक उपयोगी तथा विश्वसनीय होती हैं। अतः साक्षात्कार अनुसूची का प्रयोग करने वाला शोधकर्ता अध्ययन क्षेत्र में स्वयं उपस्थित होकर प्रश्न पूँछता है तथा अनुसूची भारत जाता है **गुड एवं हैट (1952) के शब्दों में-** "साक्षात्कार अनुसूची के प्रयोग से अनुसंधानकर्ता को वास्तविक तथ्यों की जानकारी प्राप्त होती है जब भी आवश्यक हो प्रश्नों को परिवर्तित किया जा सकता है तथा विषयवस्तु की पृष्ठभूमि का अध्ययन भी किया जा सकता है। इसमें प्रामाणिक अवलोकन द्वारा विश्वसनीयता प्राप्त होती है।"

शोधकर्ता द्वारा चयनित समस्या के सन्दर्भ में शिक्षकों द्वारा विद्यालय में हरीतिमा के प्रति उनके विचार जानने हेतु ही साक्षात्का अनुसूची का निर्माण किया गया चूँकि अधिकांशतः विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी शून्य थी अतः प्रश्नावली का अनुप्रयोग सम्भव नहीं था। फलस्वरूप साक्षात्कार अनुसूची के निर्माण करने को सुनिश्चित किया गया। **अध्यापक साक्षात्कार अनुसूची-परिशिष्ट – 4 में दी गयी है।**

3.8 परीक्षणों का प्रशासन

प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा से सम्बन्धित विद्यालयों के चयन हेतु सर्वप्रथम संकुल प्रभारी से सम्पर्क किया इसके बाद विद्यालयों के शिक्षकों की सहायता लेकर विद्यालयों में हरीतिमा सम्बन्धी जानकारी लिया गया इस उद्देश्य हेतु शोधार्थी ने स्वयं का परिचय प्रस्तुत किया तत्पश्चात शोध उद्देश्य से अवगत कराया। सम्बन्ध-स्थापना के पश्चात प्रत्येक विद्यालय के सम्बन्धित प्रधानाचार्य को व्यक्तिगत रूप परीक्षण पर वांछित सूचनाएं प्रदान करने का आग्रह किया गया। अधिकतर विद्यालयों में प्रधानाध्यापक नहीं थे। इस स्थिति में शोधार्थी ने सहायक अध्यापक से परीक्षण के प्रश्न पूँछे व स्वयं ही भरे। कुछ विद्यालयों में शिक्षा मित्र ही मिले जिससे शिक्षामित्रों को शोधार्थी ने स्वयं परीक्षण भरने हेतु प्रदान किया विद्यालय सूचना प्रपत्र, विद्यालय

हरीतिमा अवलोकन अनुसूची, हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची को पूर्ण करने के बाद परीक्षणों को एकत्रित कर लिया गया तथा सहयोग हेतु धन्यवाद ज्ञापित किया गया।

3.9 परीक्षणों का फलांकन

किसी भी शोधकार्य से सम्बन्धित सूचनाये तभी सार्थक होती है जब ये परिणात्मक रूप में प्रस्तुत की जाये। क्योंकि किसी भी तथ्य को गुणात्मक रूप से समझने की अपेक्षा परिणात्मक रूप में समझना आसान होता है। अध्ययन से सम्बन्धित सभी उपकरणों के प्रशासन के पश्चात शोधकर्ता ने उनसे प्राप्त सकारात्मक एवं नकारात्मक अनुक्रियाओं क्रमश: 'हाँ' व 'नहीं' आवृतियों को टैली चिन्हों के माध्यम से गणना की शोधार्थी ने अभिमतावली के प्रत्येक 'हाँ' को फलांकन करते समय एक अंक दिया व 'नहीं' के लिए शून्य अंक प्रदान किया इसी प्रकार हरीतिमा में अगर विद्यालय में वृक्षों की संख्या, घास से अच्छादित क्षेत्र, विद्यालय चहारदीवारी की स्थिति पक्की है तो प्रत्येक 'हाँ' कथन पर 1 अंक व 'नहीं' पर 0 अंक दिया गया। तत्पश्चात प्राप्त अनुक्रियाओं को सारणीबद्ध किया गया एवं व्यक्त किये गये अभिमतो का प्रतिशत मान प्राप्त किया गया।

प्रस्तुत लघु शोध-प्रबन्ध में फलांकन हेतु MS Excel का प्रयोग किया जायेगा। विस्तृत फलांकन सूची परिशिष्ट 5 में दी गयी है।

3.9 सांख्यिकीय प्रविधियाँ

सांख्यिकी वैज्ञानिक विधि की वह शाखा है जो प्रदत्तों का विवेचन करती है। ये प्रदत्त गणना एवं मापन से प्राप्त किए जाते है। **डब्लू.आई.किंग के अनुसार-** "सांख्यिकी पद्धति वह प्रणाली है जिसमें सामूहिक रूप से प्राकृतिक एवं सामाजिक घटनाओं का अध्ययन, गणना अथवा अनुमान के आधार पर संकलित अंकों की विवेचना द्वारा प्राप्त फल के आधार पर किया जाता है।"

लेबिट के शब्दों में- "सांख्यिकी एक ऐसा विषय है जिसके अन्तर्गत सांख्यिकी तथ्यों का संकलन, वर्गीकरण तथा सारणीय इस आधार पर किया जाता है कि उसके द्वारा घटनाओं की व्याख्या, विवरण एवं तुलना की जा सके।" **कुलेस ने भी कहा कि-** "अनुसंधानकर्ता सांख्यिकी विधियों का प्रयोग अपनी रुचियों के आधार पर

नहीं करता वरन् संग्रहित आँकड़ों प्रकृति के कारण अनिवार्यत: उसे ऐसा करना होता है।" प्रस्तुत अध्ययन में वर्णनात्मक सांख्यिकी में जैसे- प्रतिशत, डाईग्राम, ग्राफ, पाई चार्ट आदि का प्रयोग किया गया है।

शोध के उद्देश्यों के क्रम में प्रदत्तों का परिणात्मक विश्लेषण तथा आत्मविश्वास व स्वधारणा एवं शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन करने की दृष्टि से प्रदत्तों का विश्लेषण इन सांख्यिकी विधियों से किया गया है।

❖ प्रतिशत

प्रतिशत (Percent) गणित में किसी अनुपात को व्यक्त करने का एक तरीका है। प्रतिशत का अर्थ है *प्रति सौ* या *प्रति सैकड़ा*(%=1/100)एक सौ में एक। उदाहरण के लिये माना कि गणित के प्रश्नपत्र का पूर्णांक 50 है और उस प्रश्नपत्र में कोई छात्र 48 अंक प्राप्त करता है तो कहते हैं कि उस छात्र को 48/50 = 96/100 = 96 प्रतिशत (96%) अंक मिले। इसी तरह कहते हैं कि वायुमंडल में आक्सीजन की मात्रा 20% है। किसी कक्षा में 20 विद्यार्थियों में से केवल 15 ही उतीर्ण हुए तो कहेंगे कि केवल 75% विद्यार्थी उतीर्न हुए तथा 25% अनुतीर्ण (फेल) हो गये।

❖ पाई चार्ट

एक लेखाचित्र (चार्ट), आँकड़ों का आलेखीय प्रस्तुतीकरण है, जिसमें "आँकड़ों को प्रतीक द्वारा दर्शाया जाता है, जैसे बार चार्ट में बार के रूप में, रेखा चार्ट में रेखाओं के रूप में, या पाइ चार्ट में टुकड़ों के रूप में" एक चार्ट में सारणीबद्ध सांख्यिक आँकड़ों, प्रकार्यों या किसी प्रकार की गुणात्मक संरचनाओं को प्रदर्शित किया जाता है।

❖ दण्ड आरेख

मुक्त ज्ञानकोश विकिपीडिया से दण्ड आरेख अथवा बार चार्ट (अंग्रेज़ी: Bar chart) या बार डायग्राम यह एक प्रमुख एकविम आरेख है। इसके द्वारा एकल अथवा सामूहिक सांख्यिकीय आँकड़ो के मानों को आयताकार दण्डों द्वारा प्रदर्शित किया जाता है, जहाँ प्रत्येक दण्ड की लंबाई उसके द्वारा प्रदर्शित किये जा रहे मान के अनुपात में रखी जाती है।

चतुर्थ अध्याय - प्रदत्तों का विश्लेषण एवं निर्वचन

अनुसंधान कार्य का सर्वाधिक महत्वपूर्ण अंग प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या है। यही वह दिव्य दर्पण है जिसमें से मूल्यवान निष्कर्ष की छाया प्रतिबिम्बत होने लगती है।

विभिन्न उपकरणों द्वारा संकलित तथ्य चाहे कितने ही वैध तथा उपयुक्त क्यों ना हो, अव्यवस्थित ही होते हैं। उनको प्रयोजनशील एवं उपयोगी कार्य में प्रयुक्त करने से पूर्व सुव्यवस्थित एवं सुसंगठित अर्थात वर्गीकृत एवं सारणीबद्ध करने की आवश्यकता होती है। इसके अन्तर्गत प्रस्तुत जटिल कारकों को खण्डित करके सरल अंगों में विभाजित करना तथा व्याख्या के उद्देश्यों से उन अंगों को नवीन व्याख्या के सन्दर्भ में समायोजित करना होता है। इस सन्दर्भ में **लुण्डवर्ग (1951)** का कहना है कि-

"किसी भी समस्या का वैज्ञानिक विधि से अध्ययन करने का तात्पर्य संकलित संमकों का क्रमबद्ध अवलोकन, वर्गीकरण तथा निर्वचन करना है। हमारे प्रतिदिन के निष्कर्षों तथा वैज्ञानिक विधियों में मुख्य अन्तर इसके सत्य, दृढ़ता तथा सत्यापन किए जाने की शक्ति, तथा विश्वसनीयता इत्यादि में है।"

अस्तु यह कहना उपयुक्त प्रतीत होता है कि अनुसंधान में सामान्यतः दो सोपान होते हैं प्रथम प्रदत्तों का संग्रह तथा द्वितीय प्रदत्तों का विश्लेषण। प्राप्त सामग्री अपने प्रारम्भिक रूप में बड़ी ही अस्पष्ट एवं जटिल होती है उसके विश्लेषण के पश्चात ही उपलब्धियों के माध्यम से निष्कर्ष तक पहुँचा जा सकता है।

अतः प्रस्तुत अध्ययन में स्वनिर्मित त्रि-प्रश्नावलियाँ यथा- विद्यालय सूचना प्रपत्र, विद्यालय हरितमा अवलोकन अनुसूची, हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची तथा विद्यालय में हरीतिमा अवलोकन मापनी के सन्दर्भ में संकलित प्रदत्तों एवं सूचनाओं का सावधानी पूर्वक गहन विश्लेषण किया गया है। जिसकी प्रस्तुति इस अध्याय में सुविधा के दृष्टिकोण से तीन भागों में की गई है।

भाग- अ में कुल चयनित (8) प्रश्न विद्यालय सूचना प्रपत्र, जिनमें से 7 प्रश्नों को लिया गया है जिनमें विद्यालय का स्थापना वर्ष, विद्यालय अवस्थिति पहुँच मार्ग, स्वीकृत पद, विद्यार्थी नामांकन, जल संसाधन की स्थिति, विद्यालय का क्षेत्रफल की स्थिति का विश्लेषण किया गया है।

भाग- ब में विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची के प्रति सर्वेक्षण का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

भाग- स में हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची एवं विद्यालयो से सम्बन्धित विश्लेषणात्मक विवरण प्रस्तुत किया गया है।

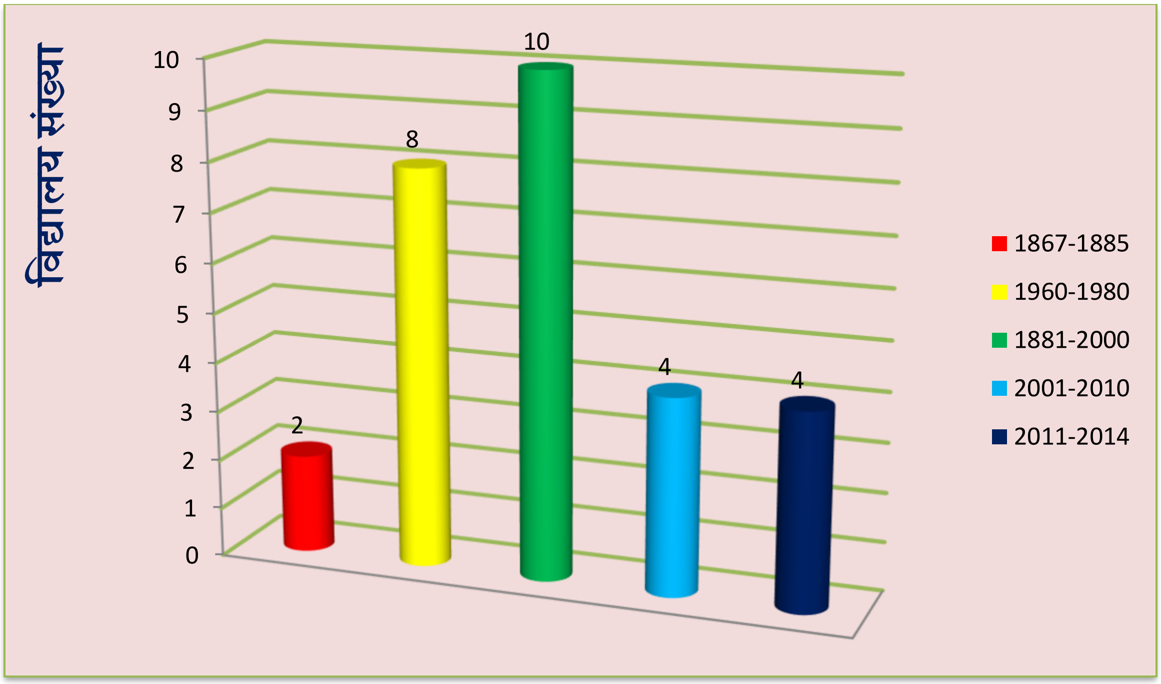
4.1 भाग - अ विद्यालय सूचना प्रपत्र

- **विद्यालय स्थापना वर्ष**

तालिका संख्या 4.1

विद्यालय स्थापना वर्ष

विद्यालय स्थापना वर्ष	**विद्यालय संख्या**
1867-1885	2
1960-1980	8
1981-2000	10
2001-2010	4
2011-2014	4



विद्यालय स्थापना वर्ष

चित्र संख्या -4.1

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.1 एवं चित्र संख्या 4.1 से स्पष्ट है कि दो विद्यालय स्वतन्त्रता से पूर्व के स्थापित है, स्वतन्त्रता के पश्चात 1980 तक 8 विद्यालयों की स्थापना हुई है। उसके पश्चात सन 2000 तक सर्वाधिक 10 विद्यालय स्थापित हुए 2001 से 2010 की अवधि में 4 विद्यालय एवं 2011 से 2014 तक 4 विद्यालयों की स्थापना हुई।

विवेचना

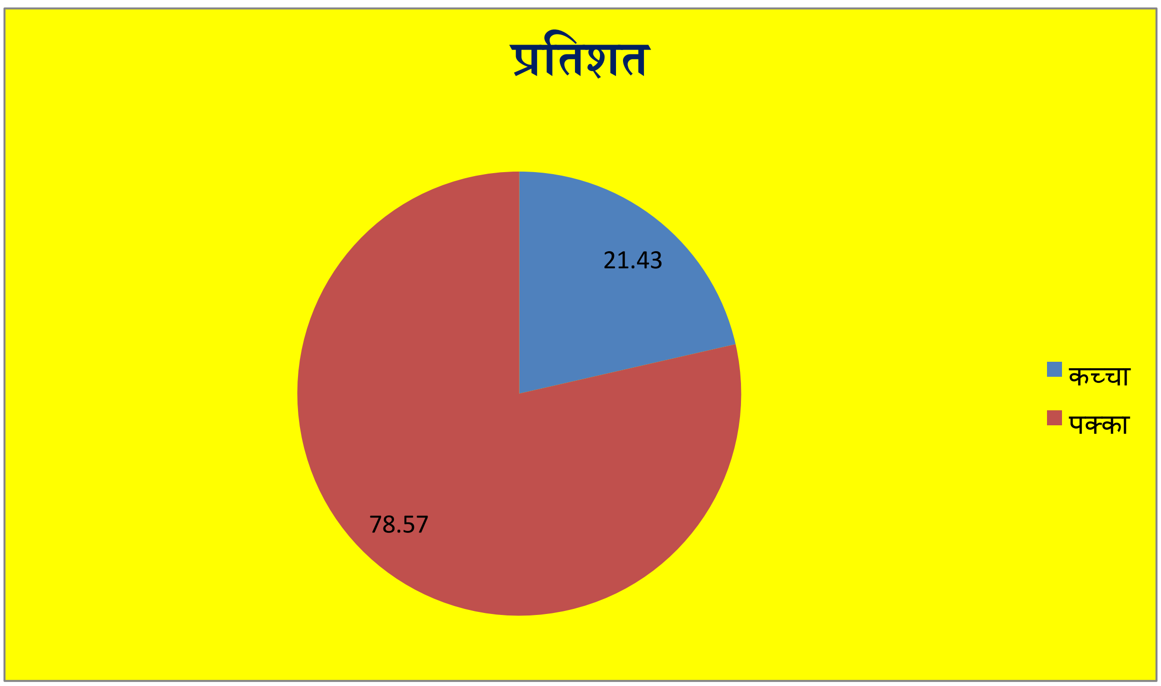
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालय 10 वर्ष से पुराने है अत: इन सभी विद्यालयों में पर्याप्त हरीतिमा परिदृश्य अपेक्षित है।

❖ विद्यालय पहुँच मार्ग

तालिका संख्या 4.2

विद्यालय पहुँच मार्ग

कच्चा		पक्का	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
6	21.43	22	78.57



विद्यालय पहुँच मार्ग

चित्र संख्या -4.2

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या- 4.2 एवं चित्र संख्या- 4.2 से स्पष्ट है कि लाल रंग पक्का मार्ग 78.57% और नीला रंग कच्चा मार्ग 21.43% को प्रदर्शित करता है। जिसमें से अधिकांश विद्यालयों में पहुँच मार्ग पक्का पहुँच मार्ग है।

विवेचना

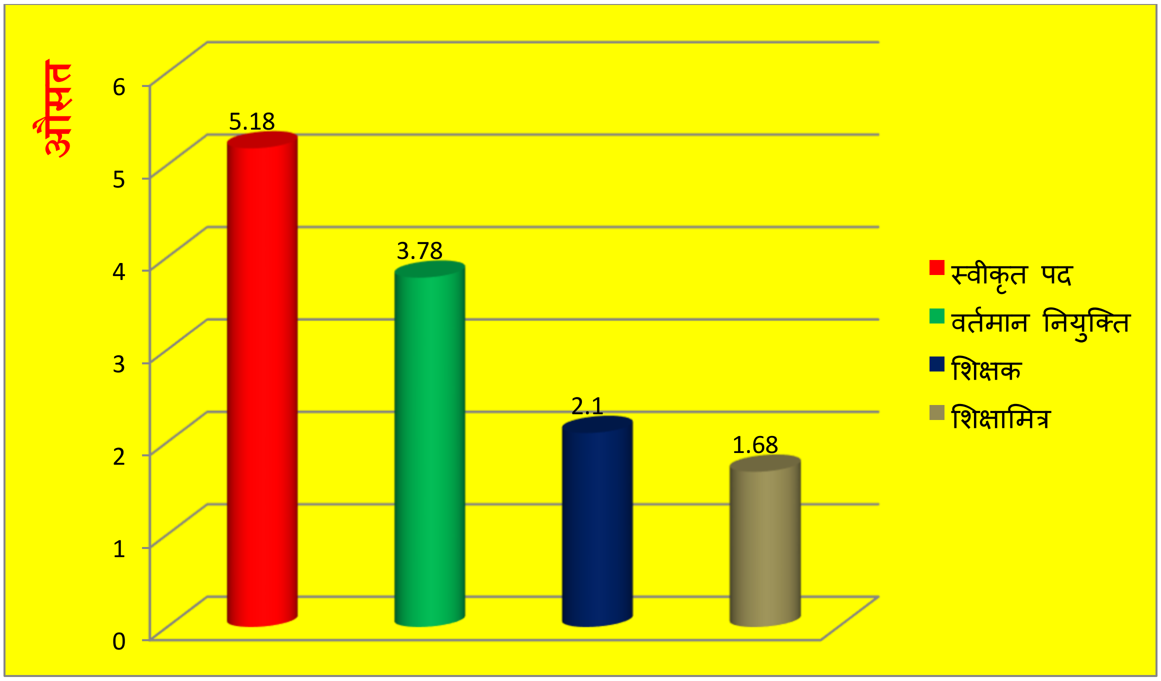
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से ज्ञात होता है कि 78.57% विद्यालयों में पक्का मार्ग है, जबकि 21.43% विद्यालयों में कच्चा मार्ग है। अधिकांश प्राथमिक विद्यालय ग्रामीण क्षेत्रों में गाँव से हटकर बने है, जहाँ पर पक्का मार्ग का निर्माण अभी तक नहीं हो सका है।

❖ शिक्षक स्वीकृत पद

तालिका संख्या 4.3

शिक्षकों के स्वीकृत / वर्तमान पद / शिक्षामित्र

शिक्षकों के स्वीकृत / वर्तमान पद / शिक्षामित्र		औसत
स्वीकृत पद	145	5.18
वर्तमान नियुक्ति	106	3.78
शिक्षक	59	2.10
शिक्षामित्र	47	1.68



शिक्षकों के स्वीकृत / वर्तमान पद / शिक्षामित्र

चित्र संख्या -4.3

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या-4.3 एवं चित्र संख्या-4.3 में शिक्षकों के स्वीकृत/वर्तमान पदों व शिक्षामित्रों को दर्शाया गया है। जिसमें स्वीकृत पद औसत 5 अध्यापक प्रति विद्यालय है, जबकि वर्तमान नियुक्ति औसत 4 अध्यापक प्रति विद्यालय है। जिसमें से औसत 2 अध्यापक प्रति विद्यालय और औसत 2 शिक्षा मित्र प्रति विद्यालय तैनात है।

विवेचना

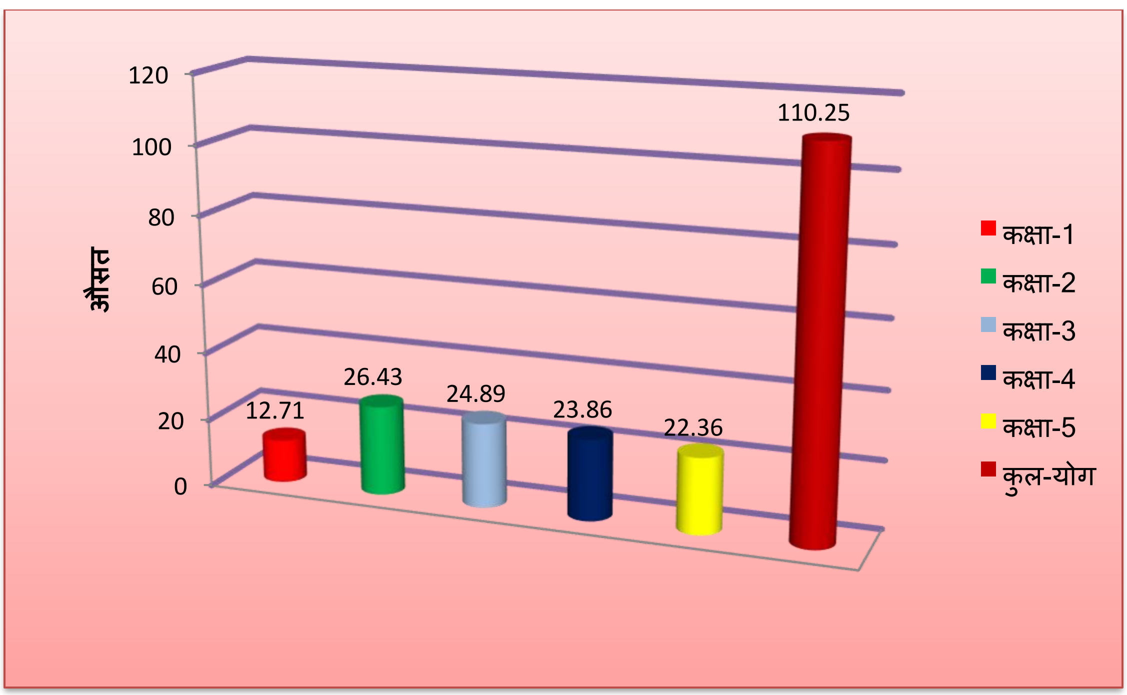
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है प्राथमिक विद्यालय ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित होने के कारण नवनियुक्त अध्यापक ग्रामीण क्षेत्रों से स्थानांतरण करा कर शहरी क्षेत्र या दूसरे जनपद में चले जाते है जिससे अध्यापकों की समस्या होती है।

❖ विद्यार्थी नामांकन

तालिका संख्या 4.4

विद्यार्थी नामांकन

विद्यार्थी नामांकन	औसत	संख्या
कक्षा-1	12.71	356
कक्षा-2	26.43	740
कक्षा-3	24.89	697
कक्षा-4	23.86	668
कक्षा-5	22.36	626
कुल-योग	110.25	3087



विद्यार्थी नामांकन

चित्र संख्या -4.4

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.4 एवं चित्र संख्या 4.4 से स्पष्ट है कि विद्यालयों में विद्यार्थी नामांकन संख्या को दर्शाया गाया है। जिसमें कक्षा-1 में औसत प्रति विद्यालय नामांकन संख्या- 12.71, कक्षा-2 औसत प्रति विद्यालय नामांकन संख्या- 26.43, कक्षा-3 में औसत प्रति विद्यालय नामांकन संख्या- 24.89, कक्षा-4 में औसत प्रति विद्यालय नामांकन संख्या-23.86 और कक्षा-5 में नामांकन संख्या- 22.36 है।

विवेचना

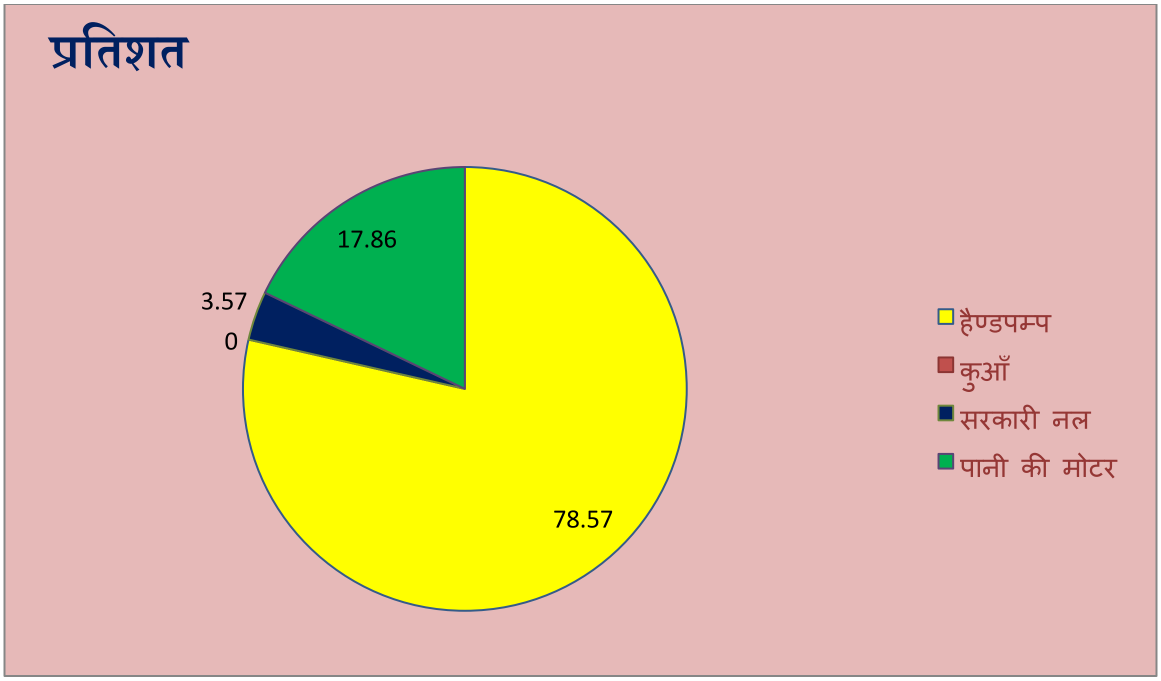
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में अध्यापकों को मिड-डे-मिल जैसी सरकारी कार्यों की जिम्मेदारी होने से वो निरन्तर कक्षा नहीं ले पाते हैं, और ग्रामीण क्षेत्रों में निजी विद्यालयों के खुल जाने से प्राथमिक विद्यालयों में छात्रों की संख्या कम हो रही है।

❖ जल संसाधन की स्थिति

तालिका संख्या 4.5

जल संसाधन की स्थिति

हैण्डपम्प		कुआँ		सरकारी नल		पानी की मोटर	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
22	78.57	0	0	1	3.57	5	17.86



जल संसाधन की स्थिति

चित्र संख्या -4.5

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.5 एवं चित्र संख्या 4.5 से स्पष्ट है कि 78.57 प्रतिशत विद्यालयों में हैण्डपम्प से पानी की व्यवस्था है और 17.86 प्रतिशत विद्यालयों में पानी की मोटर की व्यवस्था है। 3.57 प्रतिशत विद्यालयों में सरकारी नल से पानी पीने की व्यवस्था है।

विवेचना

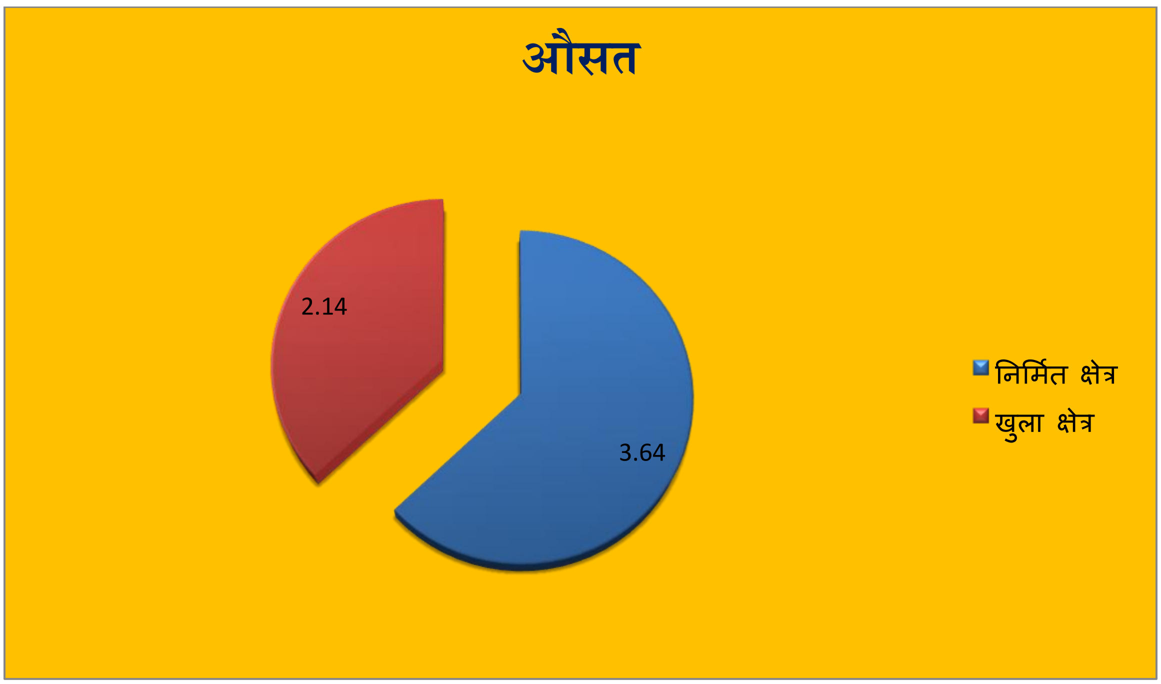
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि ग्रामीण क्षेत्र के प्राथमिक विद्यालयों में विजली का कनेक्शन न होने से पानी की मोटर नहीं है। और गाँवों में सरकारी पाइपलाइन न होने के कारण विद्यालयों में सरकारी नल नहीं है। अधिकांश विद्यालयों में हैंण्डपम्प से पानी पीने की व्यवस्था है।

❖ **विद्यालय का क्षेत्रफल**

तालिका संख्या 4.6

विद्यालय का क्षेत्रफल

निर्मित क्षेत्र विस्वा	3.64
खुला क्षेत्र विस्वा	2.14



विद्यालय का क्षेत्रफल

चित्र संख्या -4.6

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.6 एवं चित्र संख्या 4.6 में विद्यालय का क्षेत्रफल को दर्शाया गया है। जिसमें से प्रति विद्यालय औसतन निर्मित क्षेत्र 4 विस्वा और खुला क्षेत्र 2 विस्वा है।

विवेचना

उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालय का औसतन क्षेत्रफल (जमीन) बहुत कम है। विद्यालय में खुला क्षेत्र कम होने के कारण वृक्षारोपण कम किया जाता है इसलिए अधिकांश विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी कम है।

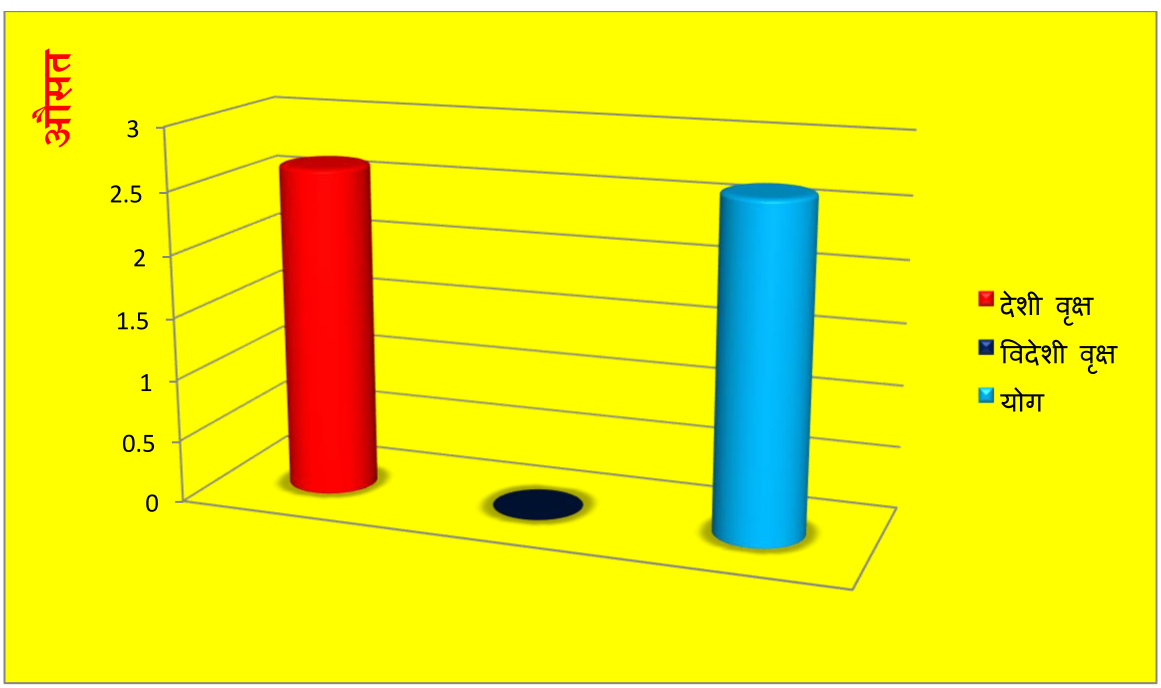
4.2 भाग - ब विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची

❖ विद्यालय में हरीतिमा की स्थिति

तालिका संख्या 4.7

वृक्षों की संख्या

देशी वृक्ष	2.64
विदेशी वृक्ष	0
योग	2.64



वृक्षों की संख्या

चित्र संख्या -4.7

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.7 एवं चित्र संख्या 4.7 में वृक्षों की संख्या को दर्शाया गया है। जिसमें देशी वृक्षों की संख्या औसतन 5 वृक्ष प्रति विद्यालय और विदेशी वृक्षों की संख्या प्रति विद्यालय जीरों है।

विवेचना

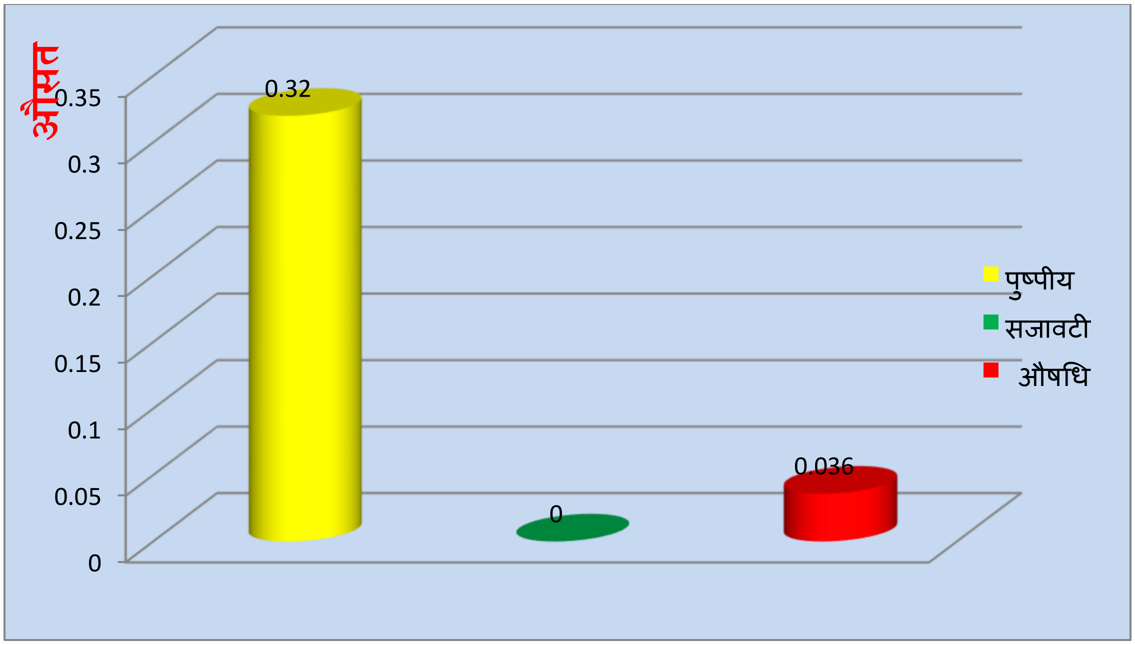
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालय में पानी की मोटर न होने से सिचाई की व्यवस्था नहीं हो पाती है और ग्रामीण नागरिकों द्वारा वृक्षों को नष्ट कर दिया जाता है और अधिकांश विद्यालयों में पर्याप्त जगह न होने के कारण किसी भी विद्यालय में विदेशी वृक्ष तैयार नहीं हो मिले है।

- **पौधे**

तालिका संख्या 4.8

पौधे

पुष्पीय	0.32
सजावटी	0
औषधि	0.036



पौधे

चित्र संख्या -4.8

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.8 एवं चित्र संख्या 4.8 में पौधों को दर्शाया गया है। जिसमें से पुष्पीय पौधों की संख्या औसतन प्रति विद्यालय 0.32 है और सजावटी पौधे प्रति विद्यालय शून्य है जबकि औषधीय पौधे प्रति विद्यालय 0.035 है।

विवेचना

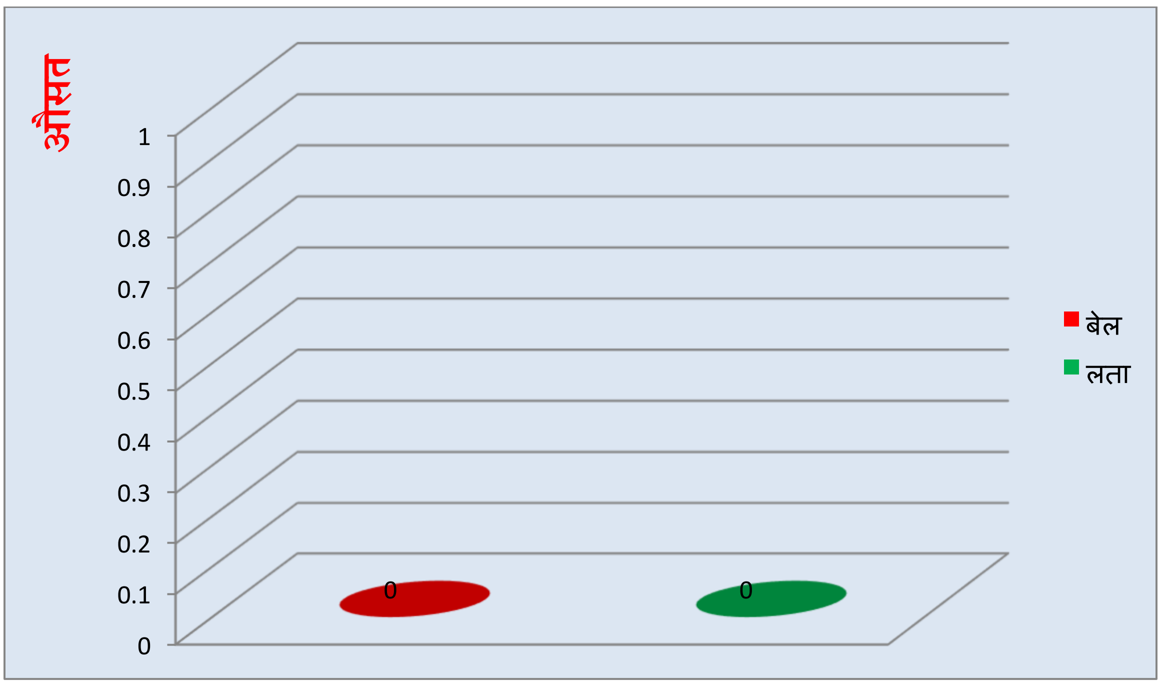
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में चहारदीवारी टूटी एवं ऊँचाई कम होने के कारण ग्रामीण एवं जानवरों द्वारा पौधे नष्ट कर दिये जाते है जिससे अधिकांश विद्यालयों में सजावटी पौधो की संख्या 0 है और औषधीय पौधे प्रति विद्यालय कम है।

❖ **बेल / लता (सजावटी / पुष्पीय)**

तालिका संख्या 4.9

बेल / लता (सजावटी / पुष्पीय)

बेल	0
लता	0



बेल / लता (सजावटी / पुष्पीय)

चित्र संख्या -4.9

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.9 एवं चित्र संख्या 4.9 में बेल / लता को दर्शाया गया है। जिसमे विद्यालयों में बेल की संख्या प्रति विद्यालय औसतन 0 है, और लता की संख्या भी प्रति विद्यालय 0 है। मऊ संकुल के किसी भी विद्यालय में बेल / लता नहीं है।

विवेचना

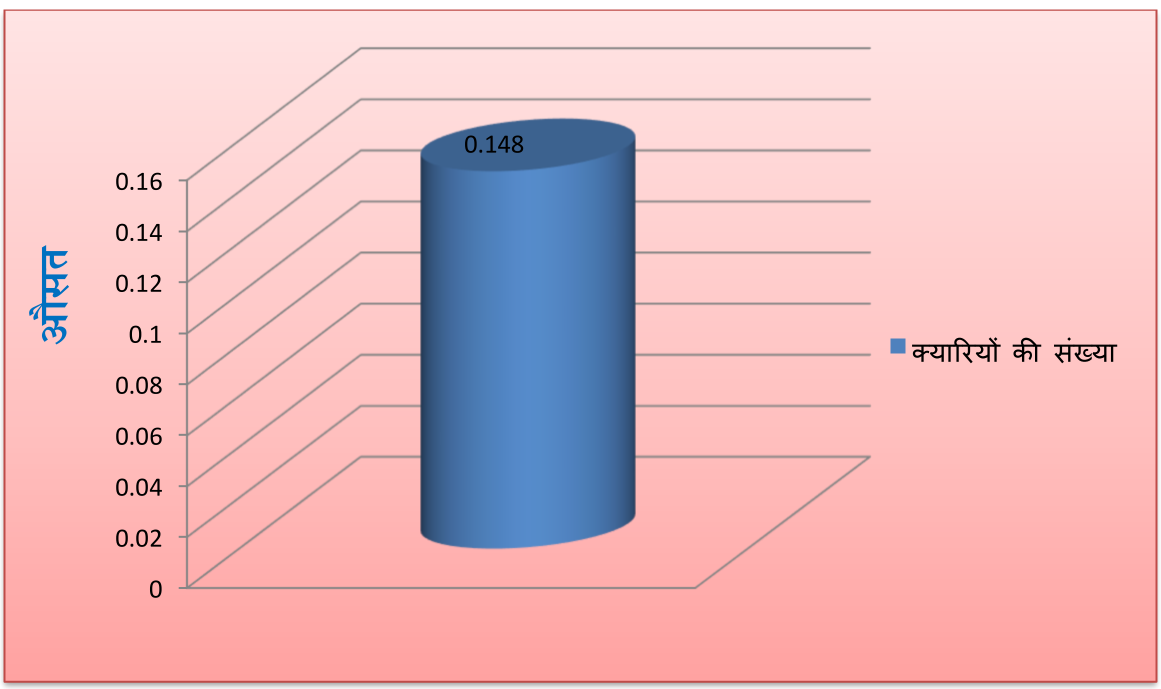
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में बेल/लता को लगाने के लिए सिचाई के लिए पर्याप्त पानी की आवश्यकता होती है साथ ही जानवरों से बचाने के लिए ऊँची एवं मजबूत चहारदीवारी की आवश्यकता होती है जो ज्यादातर विद्यालयों में नहीं है। जिससे बेल/लता नहीं तैयार हो पाती है।

❖ शाक वाटिका

तालिका संख्या 4.10

शाक वाटिका

क्यारियों की संख्या	0.148



शाक वाटिका

चित्र संख्या -4.10

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.10 एवं चित्र संख्या 4.10 में क्यारियों की संख्या को दर्शाया गया है। जिसमें क्यारियों की संख्या औसतन प्रति विद्यालय 0.148 है।

विवेचना

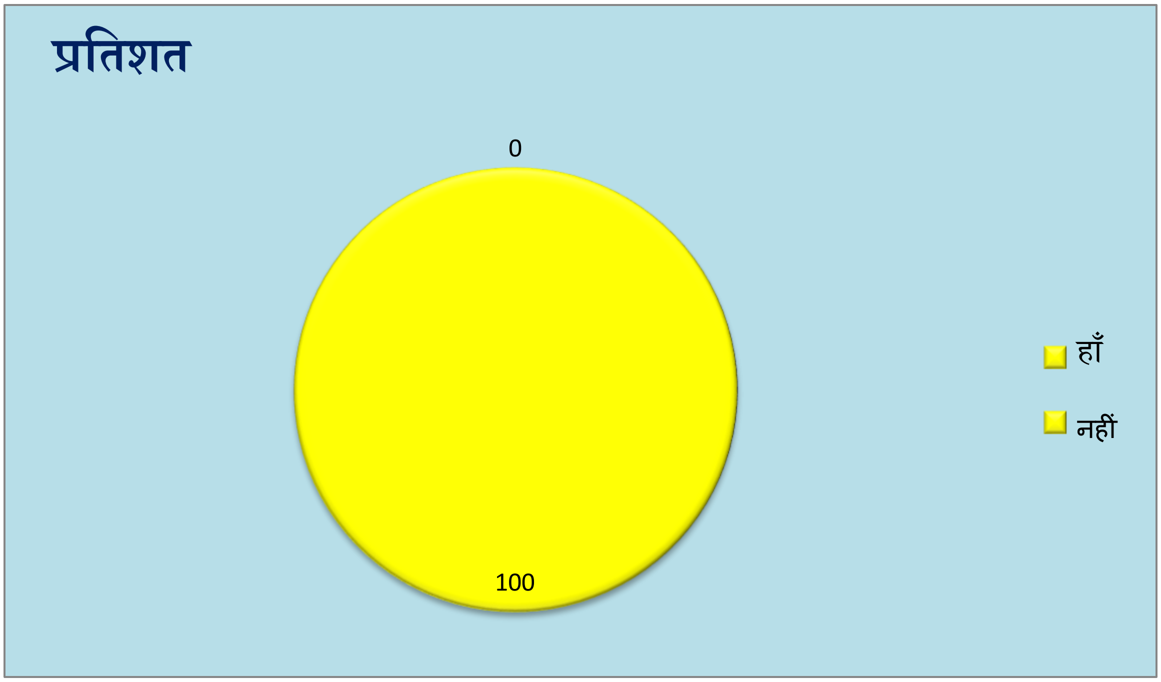
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में शाक वाटिका क्यारियों का विभाजन कक्षानुसार बच्चों को वितरित किया जाना चाहिए जिससे विद्यालय में शाक वाटिका एवं हरियाली भी होगी। अधिकांश विद्यालय में शाक वाटिका नही है।

❖ **घास से आच्छादित क्षेत्र (लॉन)**

तालिका संख्या 4.11

घास से आच्छादित क्षेत्र (लॉन)

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
0	0	28	100



घास से आच्छादित क्षेत्र (लॉन)

चित्र संख्या -4.11

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.11 एवं चित्र संख्या 4.11 में घास से आच्छादित क्षेत्र (लॉन) को दर्शाया गया है। जिसमें से किसी भी विद्यालय में घास आच्छादित क्षेत्र (लॉन) नहीं है।

विवेचना

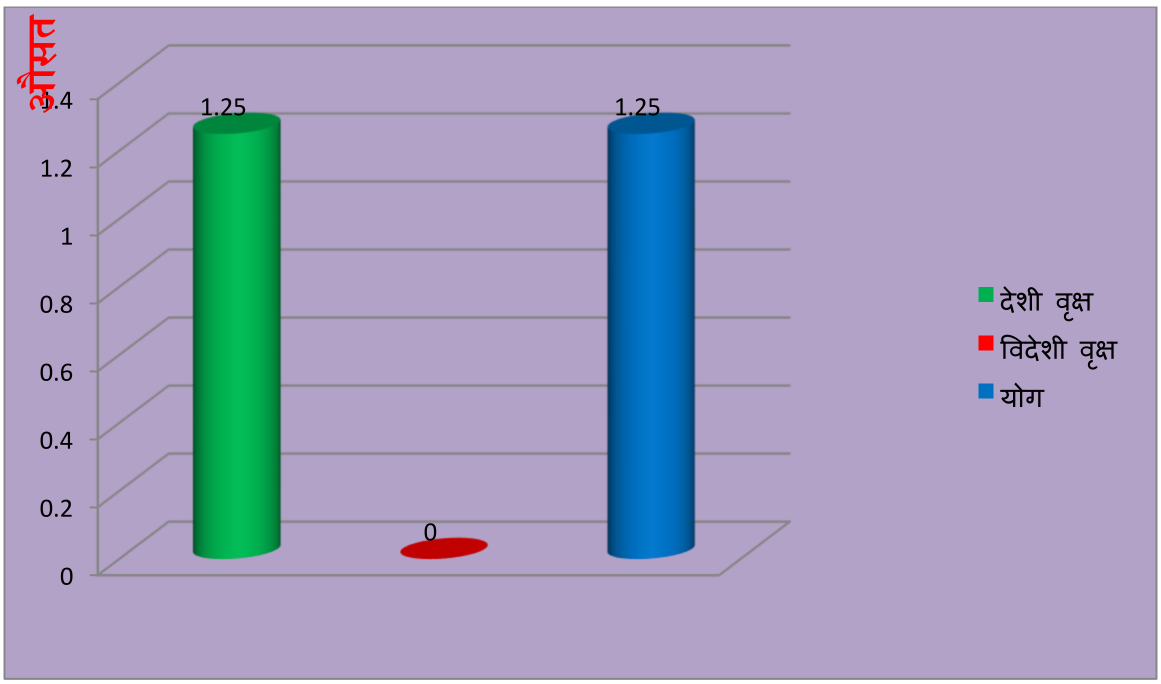
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि विद्यालयों में घास आच्छादित क्षेत्र को तैयार करने के लिए विद्यालय में पानी और क्षेत्रफल की कमी के कारण किसी भी विद्यालय में घास आच्छादित क्षेत्र (लॉन) नहीं है।

❖ विद्यालाय चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की स्थिति

तालिका संख्या 4.12

विद्यालाय चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की स्थिति

देशी वृक्ष	1.25
विदेशी वृक्ष	0
योग	1.25



विद्यालय चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की स्थिति

चित्र संख्या -4.12

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.12 एवं चित्र संख्या 4.12 में विद्यालय चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की स्थिति को दर्शाया गया है। जिसमें विद्यालय चहारदीवारी के बाहर देशी वृक्षों की संख्या औसतन प्रति विद्यालय 1.25 है, और विदेशी वृक्षों की संख्या 0 है।

विवेचना

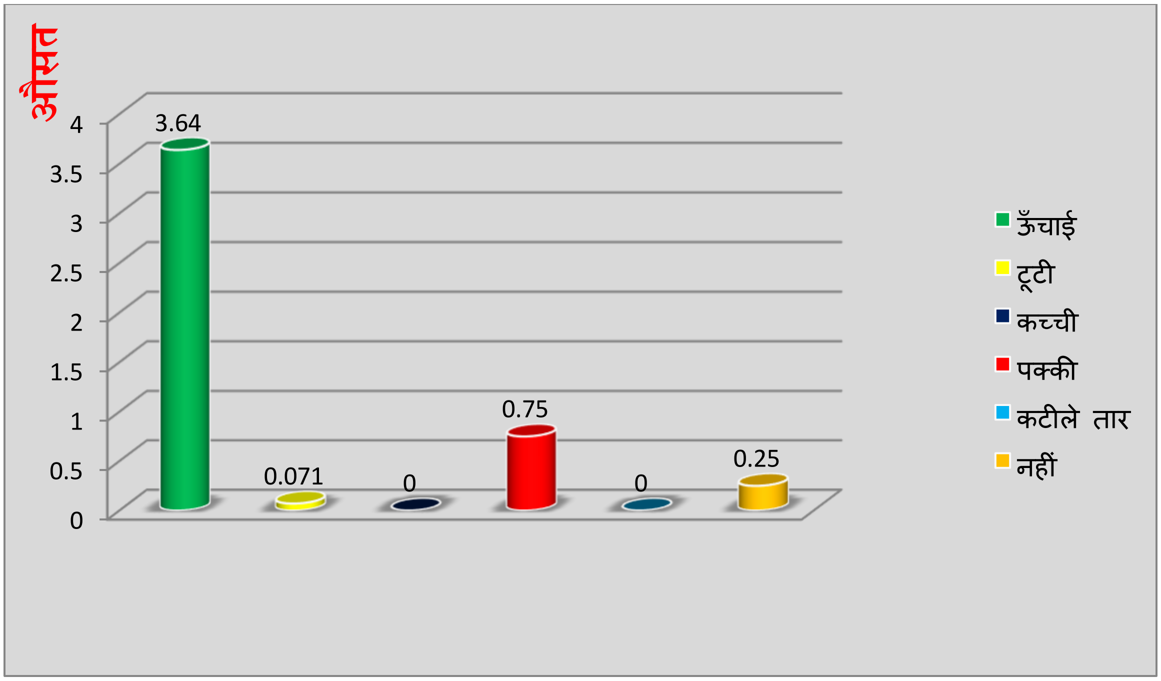
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में चहारदीवारी के बाहर जमीन न होने के कारण वृक्ष नही लगाए जाते जिन विद्यालयों में जमीन है उसमें जानवरों और ग्रामीणो द्वारा नष्ट कर दिये जाते है जिससे चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की संख्या बहुत कम है।

❖ विद्यालय चहारदीवारी की स्थिति

तालिका संख्या -4.13

विद्यालय चहारदीवारी की स्थिति

ऊँचाई	3.64
टूटी	0.071
कच्ची	0
पक्की	0.75
कटीले तार	0
नहीं	0.25



विद्यालय चहारदीवारी की स्थिति

चित्र संख्या -4.13

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.13 एवं चित्र संख्या 4.13 में विद्यालय चहारदीवारी की स्थिति को दर्शाया गया है। जिसमें चहारदीवारी की ऊँचाई औसतन प्रति विद्यालय 4 फुट है और चहारदीवारी टूटी औसतन प्रति विद्यालय 0.071 है, कच्ची चहारदीवारी औसतन प्रति विद्यालय 0 है, पक्की चहारदीवारी औसतन प्रति विद्यालय 0.75 है, कटीले तार की चहारदीवारी औसतन प्रति विद्यालय 0 है, और विद्यालयों में चहारदीवारी नहीं है औसतन प्रति विद्यालय 0.25 है।

विवेचना

उपरोक्त तालिका के परिणाम के आधार पर स्पष्ट है कि विद्यालय चहारदीवारी की औसतन ऊँचाई 4 फुट प्रति विद्यालय है जो बहुत कम है जिसकी वजह से ग्रामीण बच्चे और गाँव के लोग विद्यालय के अन्दर

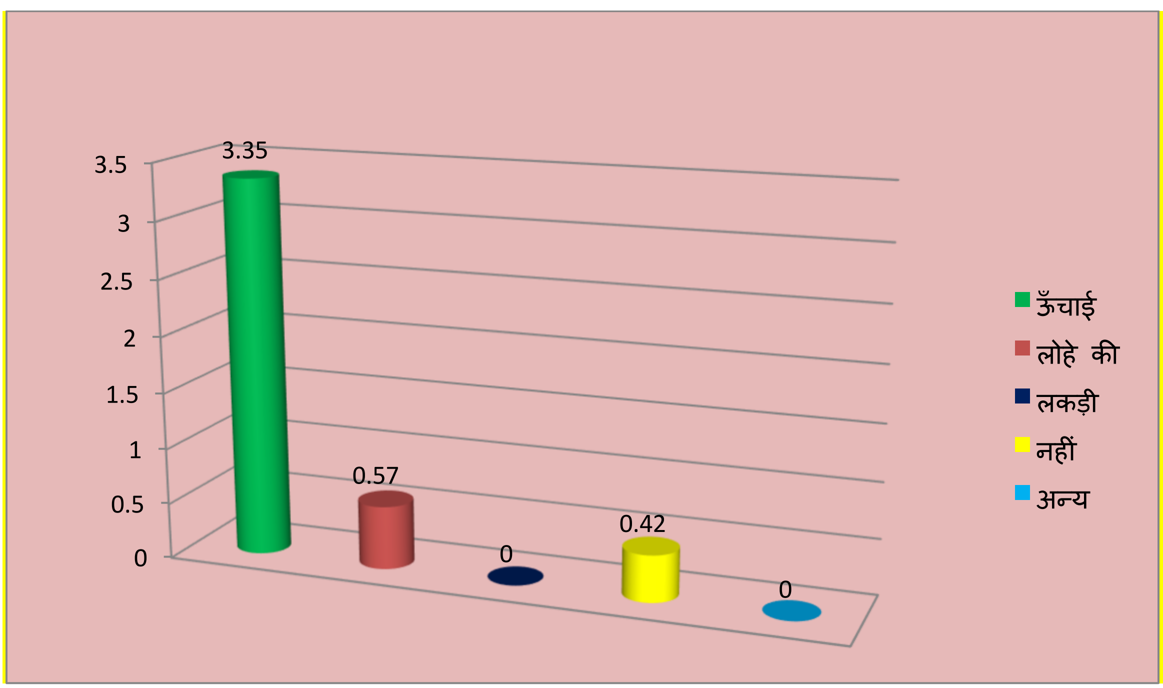
घुस कर नुकसान पहुँचाते है। मऊ संकुल के किसी भी विद्यालय में कच्ची और कटीले तार की चहारदीवारी नहीं है।

❖ विद्यालय परिसर के प्रवेश द्वार की स्थिति

तालिका संख्या- 4.14

विद्यालय परिसर के प्रवेश द्वार की स्थिति

ऊँचाई	3.35
लोहे की	0.57
लकड़ी	0
नहीं	0.42
अन्य	0



विद्यालय परिसर के प्रवेश द्वार की स्थिति

चित्र संख्या -4.14

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.14 एवं चित्र संख्या 4.14 में विद्यालय परिसर के प्रवेश द्वार की स्थिति को दर्शाया गया है। जिसमें औसतन प्रति विद्यालय ऊँचाई 3.35 फुट है, लोहे का प्रवेश द्वार औसतन 0.57 प्रति विद्यालय है, लकड़ी का प्रवेश द्वार औसतन प्रति विद्यालय 0 है, 0.42 औसतन प्रति विद्यालयों में प्रवेश द्वार नहीं है, और अन्य सामग्री के प्रवेश द्वार औसतन प्रति विद्यालय 0 है।

विवेचना

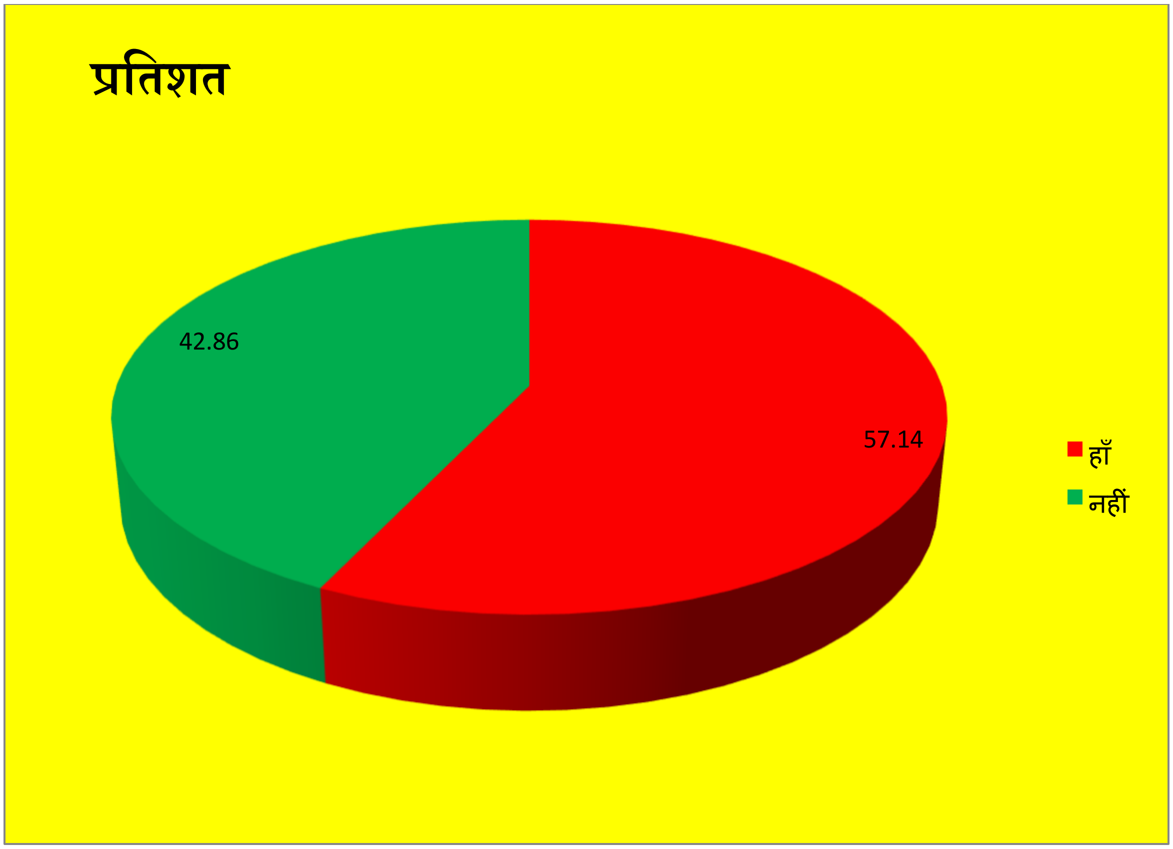
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है कि विद्यालयों के प्रवेश द्वार की ऊँचाई प्रति विद्यालय 3.35 फुट है। प्रवेश द्वार की ऊँचाई औसतन कम है, जिसकी वजह से विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी कम है।

- **क्या विद्यालय की चहारदीवारी / प्रवेश द्वार अन्ना पशुओं से सुरक्षित है?**

तालिका संख्या 4.15

विद्यालय प्रवेश द्वार अन्ना पशुओं से सुरक्षित है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
16	57.14	12	42.86



विद्यालय प्रवेश द्वार अन्ना पशुओं से सुरक्षित है

चित्र संख्या -4.15

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.15 एवं चित्र संख्या 4.15 में विद्यालय चहारदीवारी अन्ना पशुओं से सुरक्षित है को दर्शाया गया है। जिसमें से 57.14% विद्यालयों में अन्ना पशुओं से सुरक्षित है और 42.85% विद्यालय अन्ना पशुओं से सुरक्षित नहीं है।

विवेचना

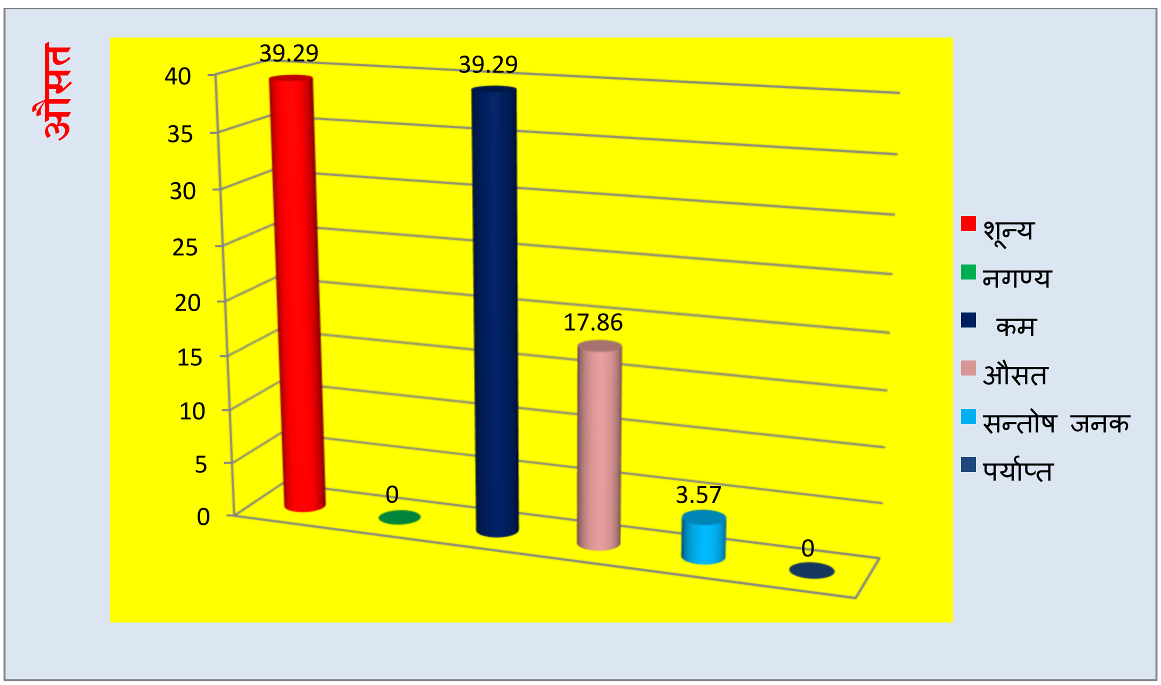
उपरोक्त तालिका के परिणाम के आधार पर स्पष्ट है कि 57.14% विद्यालय अन्ना पशुओं से सुरक्षित है जिन विद्यालयों में चहारदीवारी प्रवेश द्वार नहीं है वो विद्यालय अन्ना पशुओं से सुरक्षित नहीं है।

❖ **विद्यालय हरीतिमा श्रेणी-**

तालिका संख्या 4.16

विद्यालय हरीतिमा श्रेणी

शून्य		नगण्य		कम		औसत		संतोषजनक		पर्याप्त	
आवृत्ति	%	आवृत्ति	%	आ०	%	आ०	%	आ	%	आ	%
11	39.29	0	0	11	39.29	5	17.86	1	3.57	0	0



विद्यालय हरीतिमा श्रेणी

चित्र संख्या -4.16

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.16 एवं चित्र संख्या 4.16 में विद्यालय हरीतिमा श्रेणी को दर्शाया गया है। जिसमें से 39.29% विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी शून्य है, 0% विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी नगण्य है, 39.29% विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी कम है, 17.86 % विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी औसत है, 3.57% विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी सन्तोषजनक है और 0% विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी पर्याप्त है।

विवेचना

उपरोक्त तालिका के परिणाम के आधार पर स्पष्ट है प्राथमिक विद्यालयों में अधिकांश विद्यालय में हरीतिमा श्रेणी कम है। हरीतिमा श्रेणी को सभी विद्यालयों में औसत लाने के लिए वृक्षारोपण कराया जाए और उसकी जिम्मेदारी विद्यार्थियों, अभिभावकों, ग्राम प्रधान को दिया जाना चाहिए।

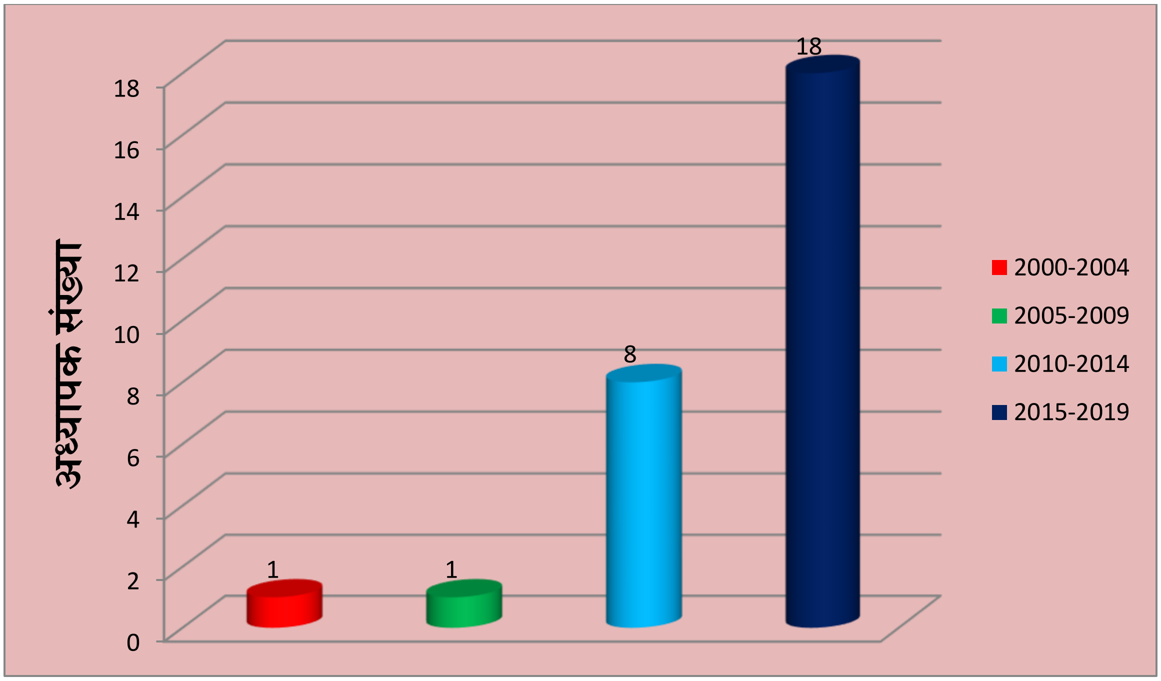
4.3 भाग- 'स' हरीतिमा साक्षात्कार अनुसूची

❖ **वर्तमान विद्यालय में नियुक्ति की तिथि**

तालिका संख्या 4.17

प्र० अ० की वर्तमान विद्यालय में नियुक्ति की तिथि

2000-2004	1
2005-2009	1
2010-2014	8
2015-2019	18



प्र० अ० की वर्तमान विद्यालय में नियुक्ति की तिथि

चित्र संख्या -4.17

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.17 एवं चित्र संख्या 4.17 में प्र० अ० की वर्तमान विद्यालय में नियुक्ति वर्ष को दर्शाया गया है। जिसमें सन 2000-2004 के बीच में 1 अध्यापक की नियुक्ति, 2005-2009 के बीच में अध्यापक की नियुक्ति, 2010-2014 के बीच में 8 अध्यापकों की नियुक्ति और 2015-2019 के बीच में 18 अध्यापकों की नियुक्ति हुई है।

विवेचना

उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है कि प्राथमिक विद्यालयों में अधिकांश नियुक्तियाँ सन 2015-2019 के बीच में हुई है। 2000-2004 तक में केवल 1 प्रधानाध्यापक की नियुक्ति हुई है जिसका कारण प्राथमिक विद्यालयों में समय-समय पर भर्तियाँ न होना है। 2010 के बाद प्राथमिक विद्यालयों

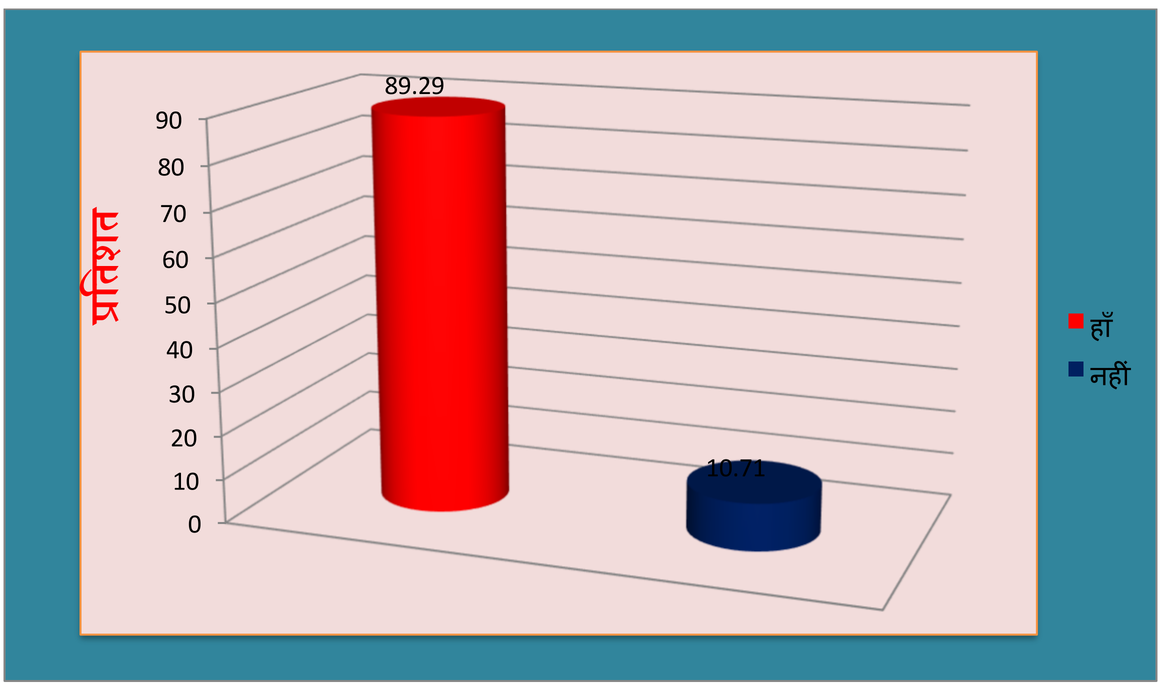
में लगातार भर्ती होने से पुराने अध्यापकों का प्रमोशन होने से 2015-2019 तक में 18 प्रधानाध्यापकों की नियुक्ति हुई है।

❖ **क्या प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है**

तालिका संख्या-4.18

क्या प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
25	89.29	3	10.71



क्या प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है

चित्र संख्या - 4.18

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.18 एवं चित्र संख्या 4.18 से स्पष्ट है कि क्या प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है या नहीं। जिसमें 89.29% विद्यालयों में वृक्षारोपण करते हैं और 10.71% विद्यालयों वृक्षारोपण नहीं किया जाता है।

विवेचना

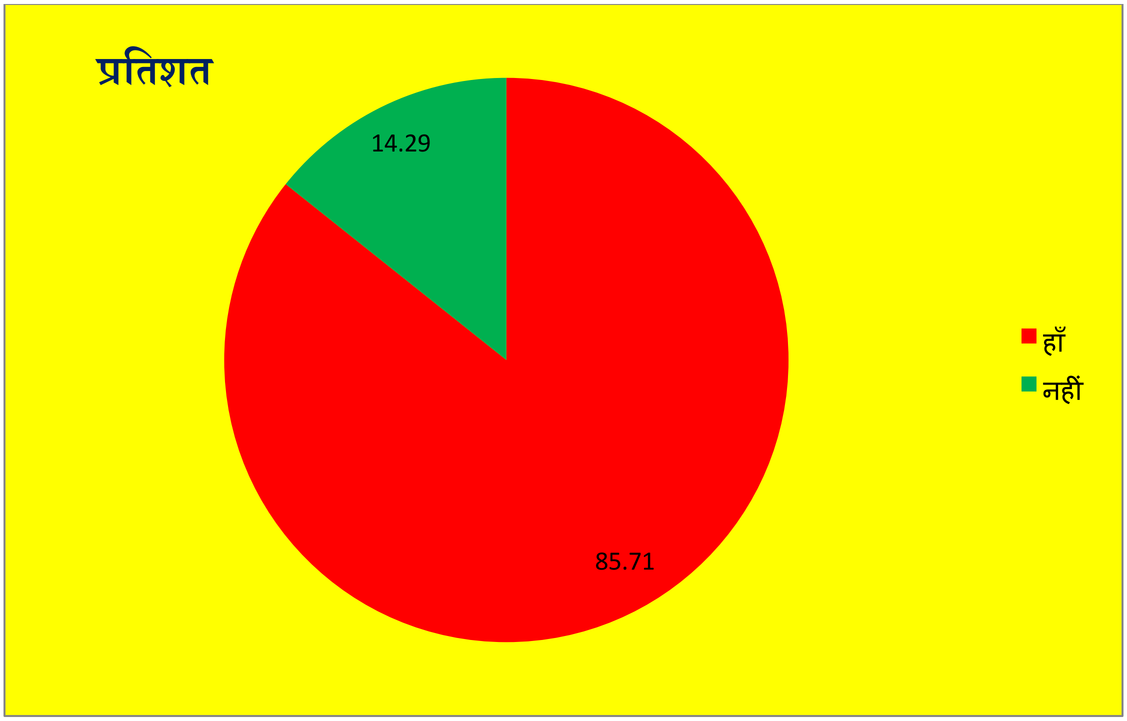
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालयों में प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है जबकि कुछ विद्यालयों में पर्याप्त परिसर न होने के कारण वृक्षारोपण नहीं किया जाता है।

❖ क्या B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा वृक्षरोपण लक्ष्य दिया जाता है

तालिका संख्या -4.19

B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा वृक्षारोपण लक्ष्य दिया जाता है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
24	85.71	4	14.29



B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारियों द्वारा वृक्षारोपण लक्ष्य दिया जाता है

चित्र संख्या -4.19

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.19 एवं चित्र संख्या 4.19 में B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा वृक्षारोपण का लक्ष्य दिया जाता है- हाँ या नहीं, को दर्शाया गया है जिसमें से 85.71% विद्यालयों ने हाँ पर और लगाया है और 14.29% विद्यालयों ने नहीं पर लगाया है।

विवेचना

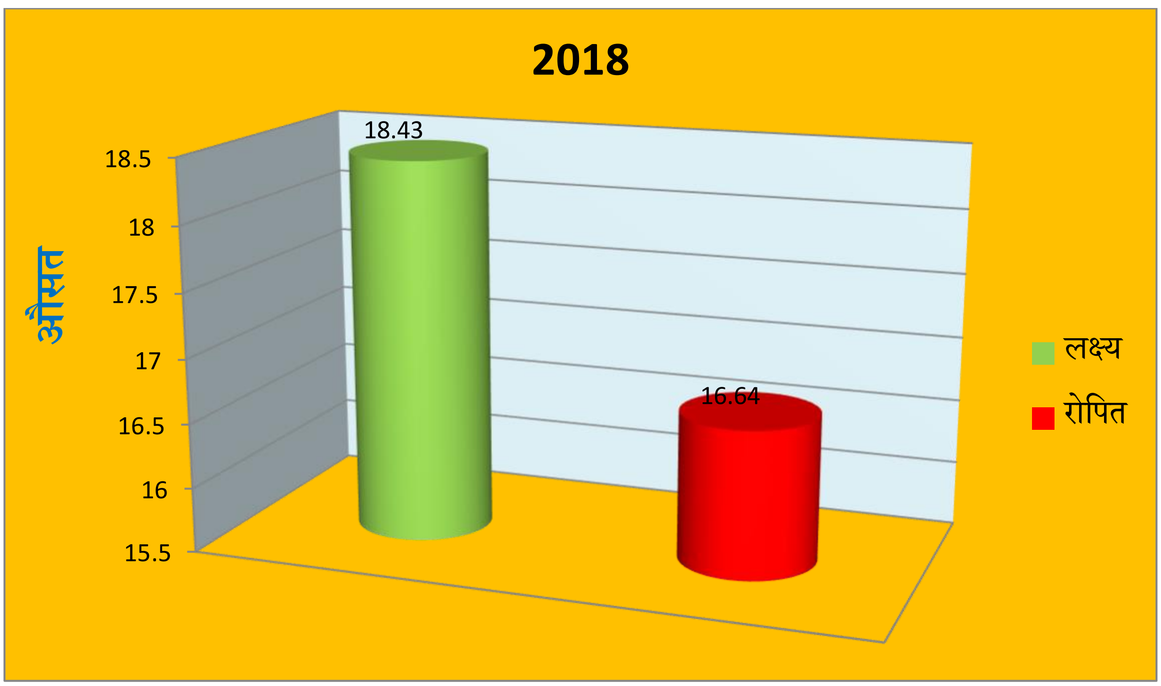
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा वृक्षारोपण का लक्ष्य दिया जाता है- हाँ या नहीं, जिसमें से अधिकांश विद्यालय के प्रधानाध्यापकों ने हाँ पर लगाया कुछ विद्यालय के प्रधानाध्यापक सही जानकारी न देने के कारण है नहीं पर लगाया है।

❖ **यदि हाँ- तो वर्ष लक्ष्य रोपित पौधे**

तालिका संख्या - 4.20

वर्ष लक्ष्य रोपित पौधे

वर्ष- 2018	
लक्ष्य	18.43
रोपित पौधे	16.64



वर्ष लक्ष्य रोपित पौधे

चित्र संख्या -4.20

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.20 एवं चित्र संख्या 4.20 में वृक्षारोपण का वर्ष, लक्ष्य, रोपित पौधे को दर्शाया गया है। जिसमें सन 2018 में विद्यालयों ने औसतन प्रति विद्यालय लक्ष्य 18.43 पौधे दिया जाता है और औसतन प्रति विद्यालय 16.64 पौधे रोपित किए जाते है।

विवेचना

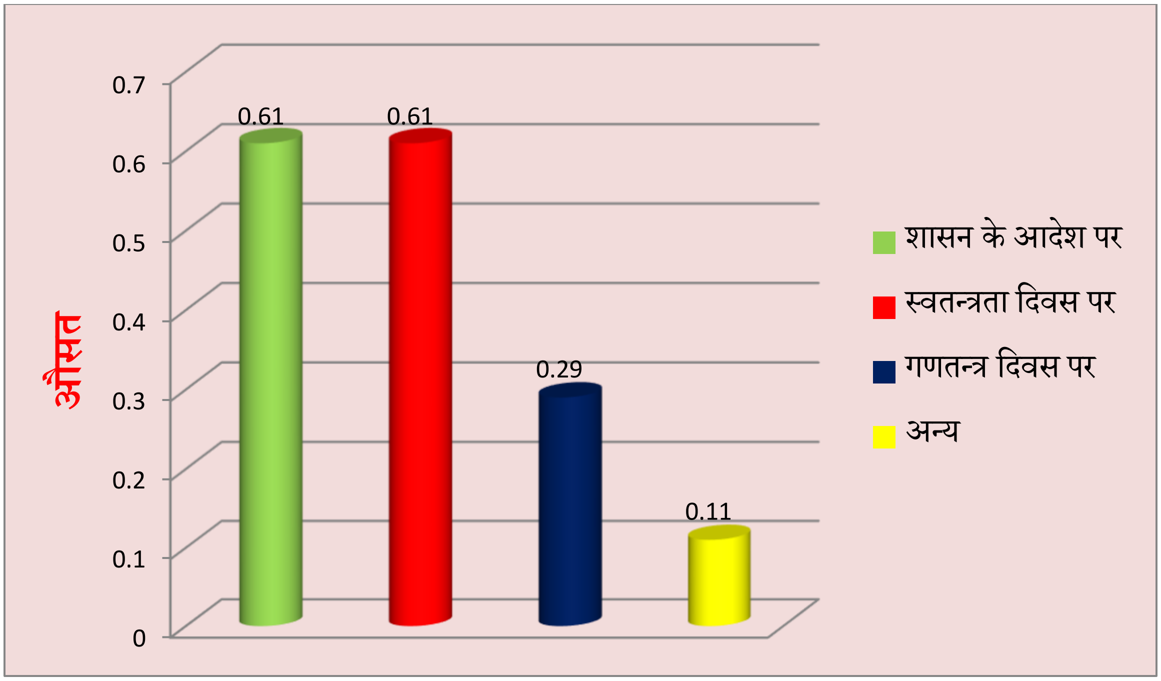
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में लक्ष्य प्रतिवर्ष दिया जाता है और पौधे रोपित भी किए जाते है लेकिन इनकी जिम्मेदारी के साथ देखभाल न करने की वजह से पौधे नष्ट हो जाते है।

❖ विद्यालय में वृक्षारोपण किया जाता है

तालिका संख्या -4.21

विद्यालय में वृक्षारोपण किया जाता है

शासन के आदेश पर	0.61
स्वतन्त्रता दिवस पर	0.61
गणतन्त्र दिवस पर	0.29
अन्य	0.11



विद्यालय में वृक्षारोपण किया जाता है

चित्र संख्या - 4.21

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.21 एवं चित्र संख्या 4.21 में विद्यालय में वृक्षारोपण किया जाता है को दर्शाया गया है। जिसमें शासन के आदेश पर औसतन प्रति विद्यालय 0.61 पौधे रोपित किए जाते है, स्वतन्त्रता दिवस पर औसतन प्रति विद्यालय 0.61 पौधे रोपित किए जाते है, गणतन्त्र दिवस पर औसतन प्रति विद्यालय 0.29 पौधे रोपित किए जाते है और अन्य पर औसतन प्रति विद्यालय 0.11 पौधे रोपित किए जाते है।

विवेचना

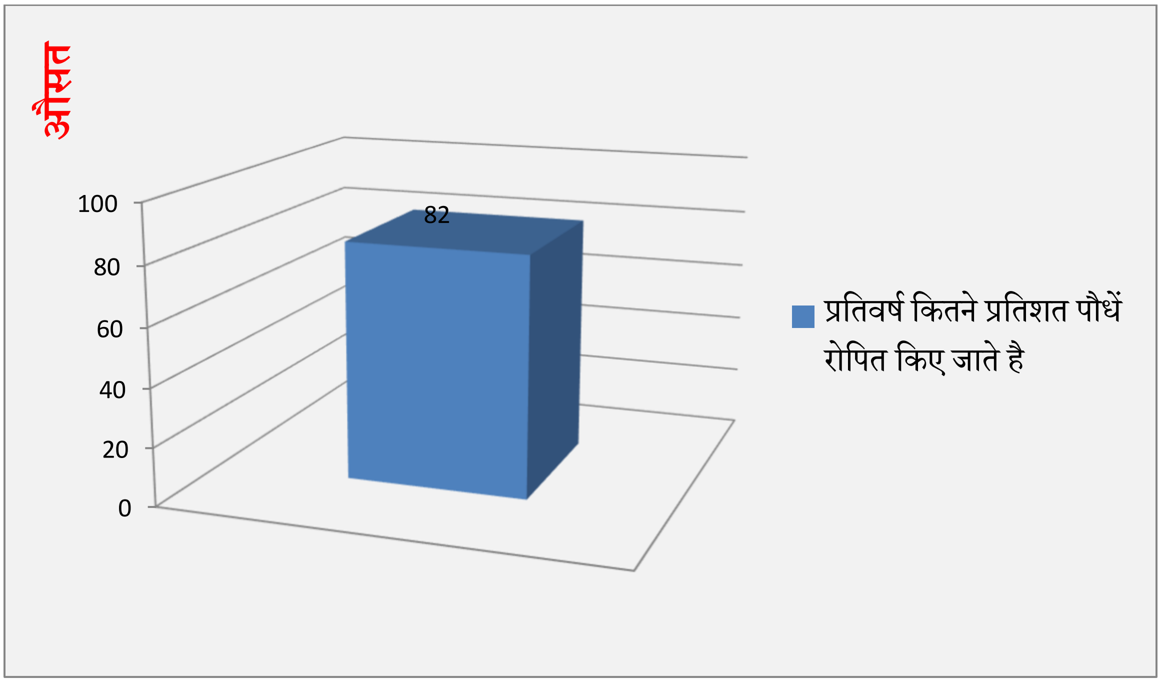
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालयों में शासन के आदेश एवं स्वतन्त्रता दिवस पर औसत वृक्षरोपण किया जाता है जबकि अन्य दिवसो पर औसतन कम वृक्षारोपण किया जाता है।

❖ **प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत पौधे रोपित किए जाते है**

तालिका संख्या -4.22

प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत पौधे रोपित किए जाते

प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत	82



प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत पौधे रोपित किए जाते

चित्र संख्या -4.22

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.22 एवं चित्र संख्या 4.22 में प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत पौधे रोपित किए जाते है को दर्शाया गया है। जिसमें से प्रतिवर्ष औसतन 82% पौधे रोपित किए जाते है।

विवेचना

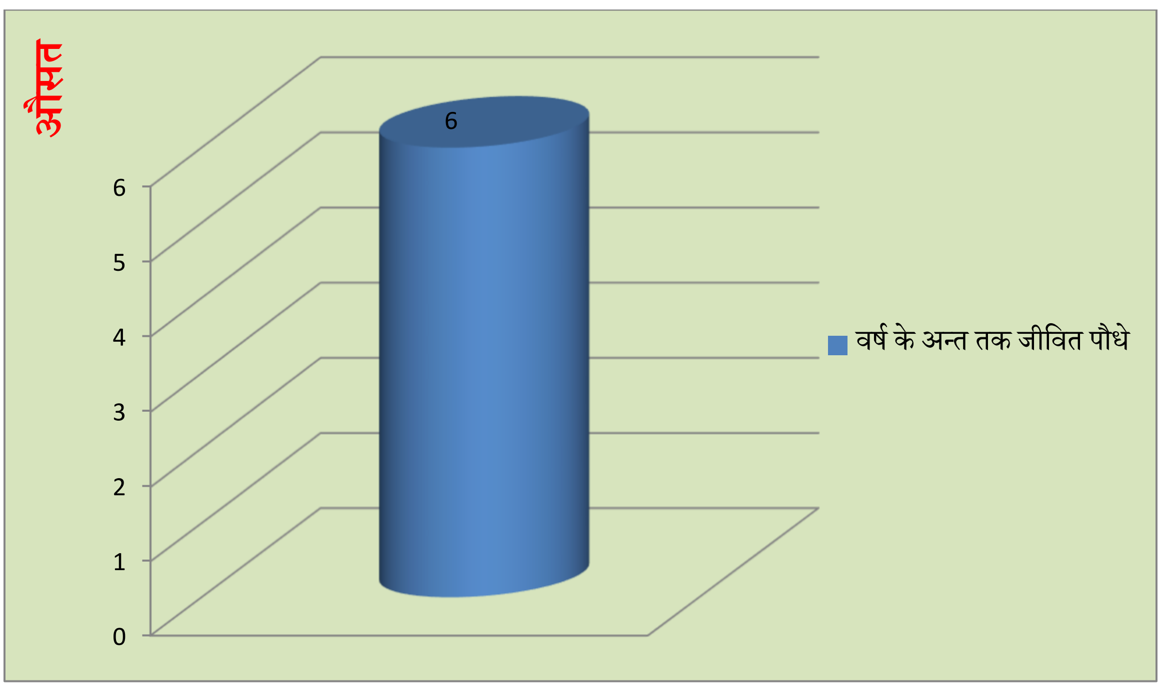
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्रतिवर्ष विद्यालयों में औसतन 82% पौधे रोपित किए जाते है। इसके बाद भी अधिकांश विद्यालय में हरीतिमा श्रेणी सन्तोषजनक नहीं है जो की एक विचारणीय विषय है।

❖ **प्राय: वर्षान्त तक कितने प्रतिशत रोपित पौधे जीवित रहते है**

तालिका संख्या 4.23

वर्षान्त तक कितने प्रतिशत रोपित पौधे जीवित रहते है

वर्ष के अन्त तक जीवित पौधे	6



वर्षान्त तक कितने प्रतिशत रोपित पौधे जीवित रहते है

चित्र संख्या -4.23

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.23 एवं चित्र संख्या 4.23 में वर्षान्त तक कितने प्रतिशत पौधे जीवित रहते है को दर्शाया गया है। जिसमें से वर्ष के अन्त तक औसतन 6% प्रति विद्यालय पौधे जीवित रहते है।

विवेचना

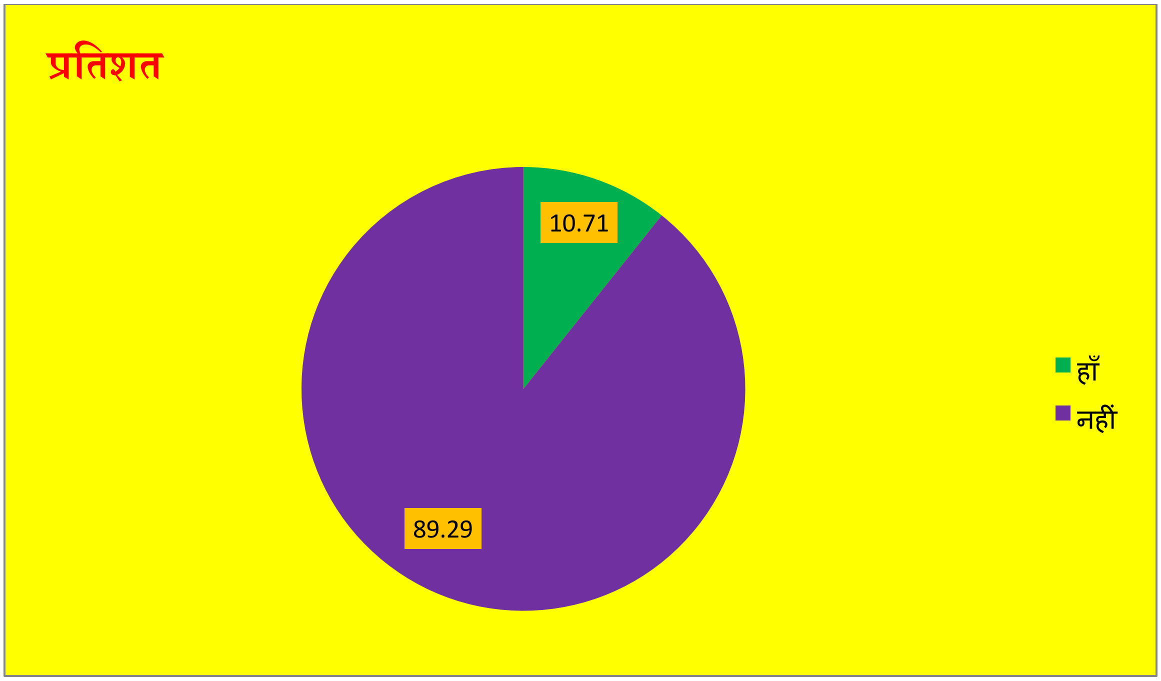
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्रतिवर्ष 82 प्रतिशत औसतन पौधे रोपित किए जाते है। और वर्ष के अन्त तक केवल औसतन 6% प्रति विद्यालय पौधे जीवित रहते है। जो कि एक हरीतिमा के लिए गम्भीर समस्या है।

❖ क्या वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है

तालिका संख्या 4.24

वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
3	10.71	25	89.29



वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है

चित्र संख्या -4.24

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.24 एवं चित्र संख्या 4.24 में वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है को दर्शाया गया है जिसमें से 10.71% विद्यालयों के प्रधानाध्यापकों ने हाँ पर लगाया है, जबकि 89.29% विद्यालयों के प्रधानाध्यापकों ने नहीं पर लगाया है।

विवेचना

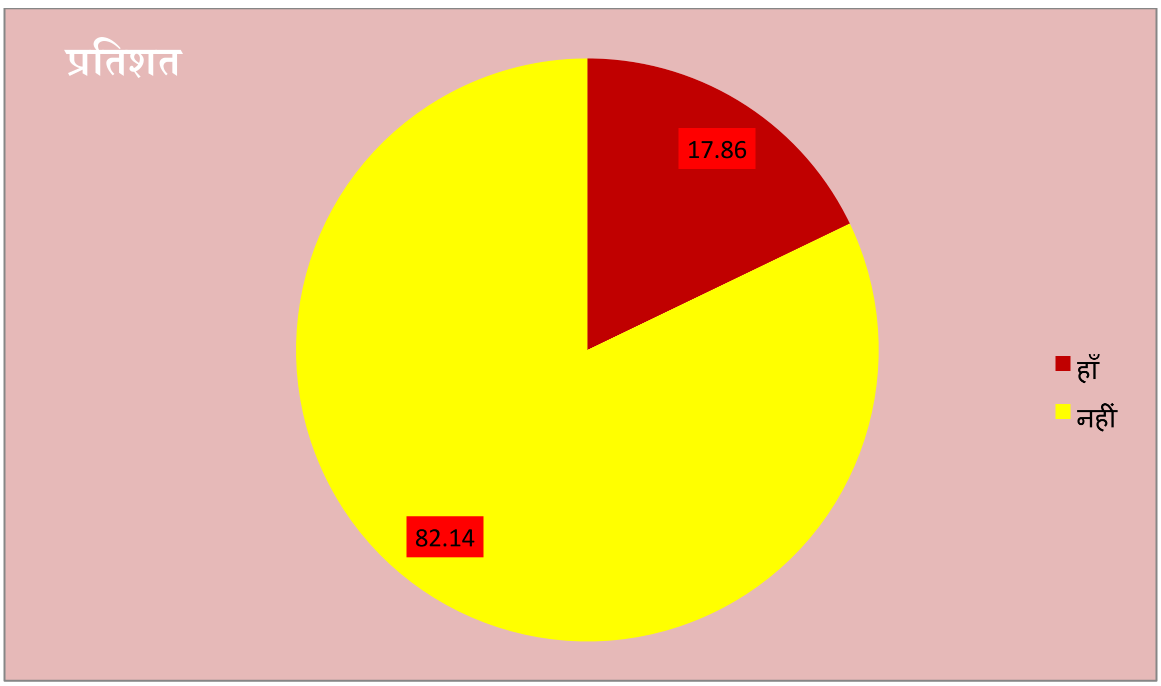
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है जिसमे केवल 10.71% विद्यालय के प्रधानाध्यापकों ने हाँ पर लगाया है जबकि अधिकांश प्रधानाध्यापकों ने नहीं पर लगाया है। इसका कारण विद्यालय हरीतिमा तथा पर्यावरण के प्रति लापरवाही है।

❖ **क्या विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर उनके द्वारा वृक्षारोपण कराया जाता है-**

तालिका संख्या -4.25

विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर उनके द्वारा वृक्षारोपण कराया जाता है-

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
5	17.86	23	82.14



विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर उनके द्वारा वृक्षारोपण कराया जाता है

चित्र संख्या -4.25

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.25 एवं चित्र संख्या 4.25 में विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर वृक्षारोपण कराया जाता है को दर्शाया गया है। जिसमें से 17.85% विद्यालयों ने हाँ पर लगाया है, जबकि 82.14%विद्यालयों ने नहीं पर लगाया है।

विवेचना

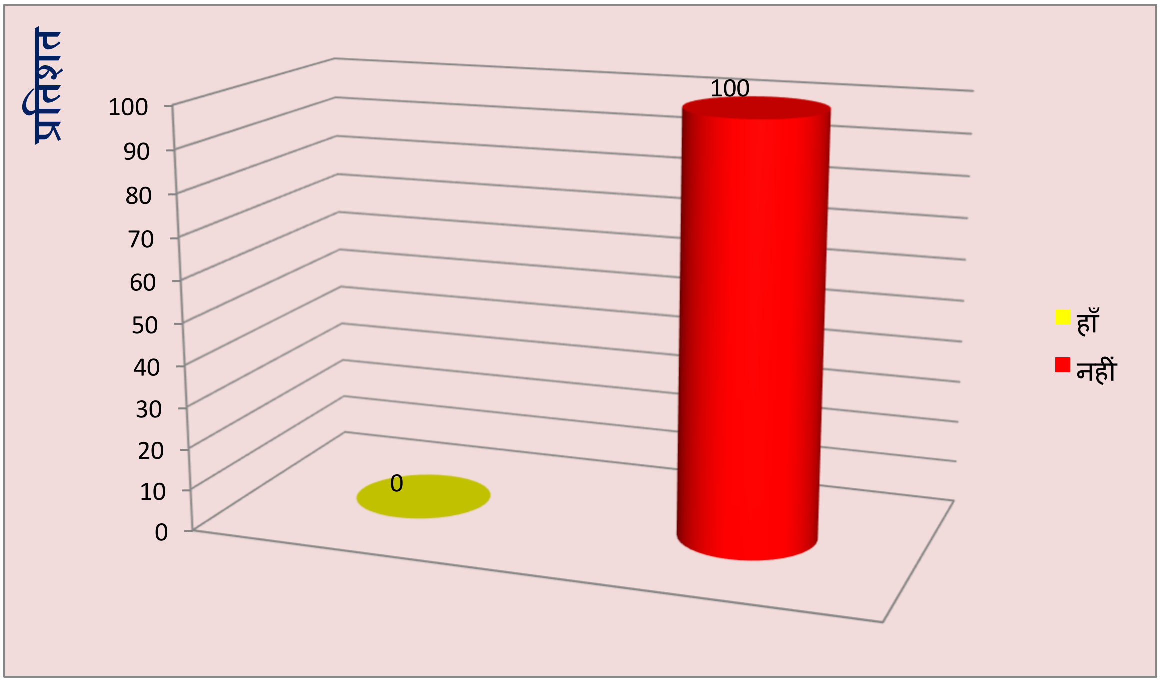
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालयों में विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर वृक्षारोपण नहीं कराया जाता है। इसके लिए छात्रों के अभिभावकों जागरूक करना चाहिए कि वें अपने पाल्य के जन्मदिन पर कम से कम एक पेड़ विद्यालय में लगाए।

❖ **क्या विद्यालय में Eco club है-**

तालिका संख्या -4.26

विद्यालय में Eco club है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
0	0	28	100



विद्यालय में Eco club है

चित्र संख्या -4.26

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या- 4.26 में विद्यालयों में Eco club को दर्शाया गया है। जिसमें 0% विद्यालयों में Eco club है और 100% विद्यालयों में Eco club नहीं है।

विवेचना

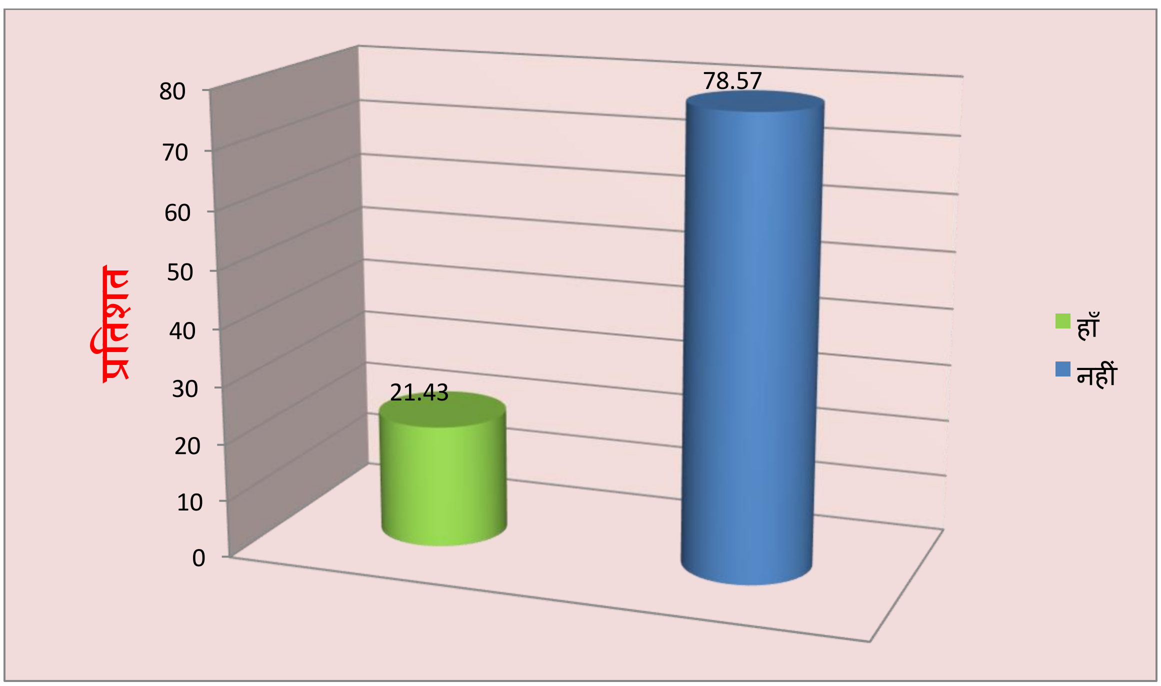
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि मऊ संकुल के किसी भी विद्यालय में Eco club नहीं है। सरकार द्वारा विद्यालयों में Eco club को बनवाने के लिए नवाचार में शामिल करना चाहिए।

❖ **क्या विद्यालय में कुछ विद्यार्थियों को वन प्रहरी / हरीतिमा प्रहरी की जिम्मेदारी दी जाती है –**

तालिका संख्या -4.27

विद्यालय में कुछ विद्यार्थियों को वन प्रहरी / हरीतिमा प्रहरी की जिम्मेदारी दी जाती है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
6	21.43	22	78.57



विद्यालय में कुछ विद्यार्थियों को वन प्रहरी / हरीतिमा प्रहरी की जिम्मेदारी दी जाती है

चित्र संख्या -4.27

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.27 एवं चित्र संख्या 4.27 में विद्यालय में कुछ विद्यार्थियों को वन प्रहरी/हरीतिमा प्रहरी की जिम्मेदारी दी जाती है को दर्शाया गया है। जिसमें से 21.43% विद्यालयों ने हाँ पर लगाया है और 78.57% विद्यालयों ने नहीं पर लगाया है।

विवेचना

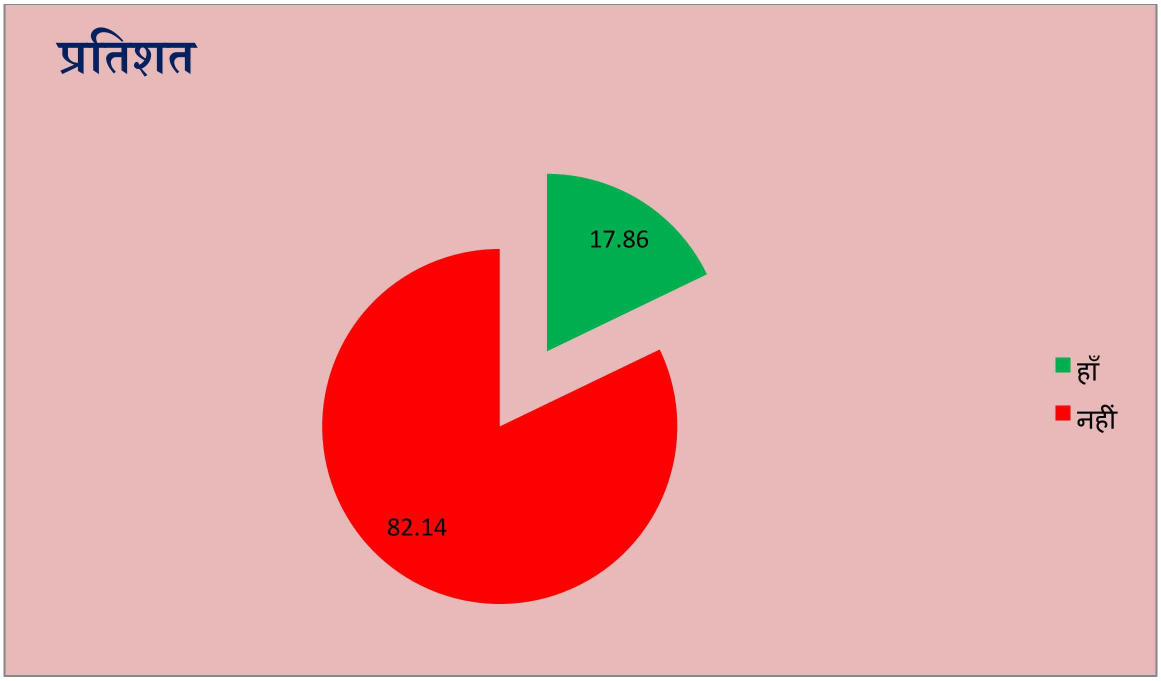
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालयों में हरीतिमा / वनप्रहरी की जिम्मेदारी छात्रो को नहीं दी जाती है क्योकि सरकार द्वारा छात्रों के लिए नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा की व्यवस्था की है जिसमें अध्यापक छात्रों से पढ़ाई के अलावा कोई भी कार्य नहीं सकते है।

❖ क्या विद्यालय में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा है –

तालिका संख्या -4.28

विद्यालय में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
5	17.86	23	82.14



विद्यालय में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा है

चित्र संख्या -4.28

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.28 एवं चित्र संख्या 4.28 में विद्यालय में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा को दर्शाया गया है। जिसमें से 17.86% विद्यालयों ने हाँ पर निशान लगाया है और 82.14% विद्यालयों ने नहीं पर निशान लगाया है।

विवेचना

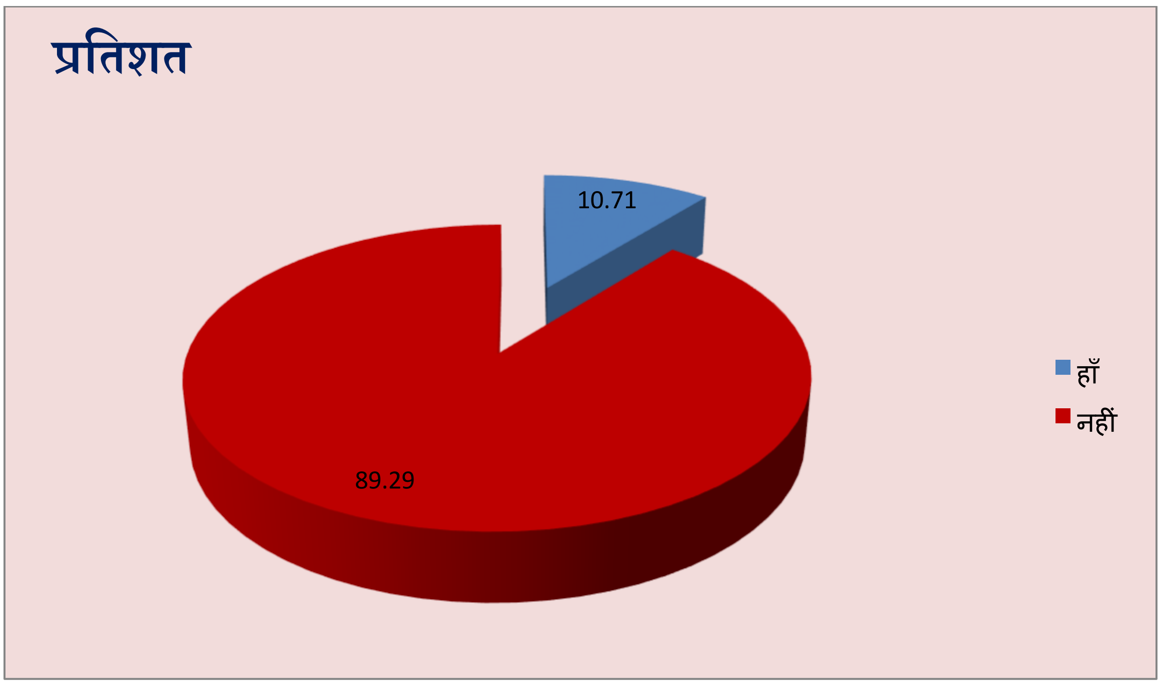
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि प्राथमिक विद्यालयों में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा कानूनी तौर पर नहीं लागू है इसलिए अधिकांश विद्यालयों में ऐसी कोई परम्परा नहीं है।

❖ **क्या शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है –**

तालिका संख्या -4.29

क्या शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है

हाँ		नहीं	
आवृत्ति	प्रतिशत	आवृत्ति	प्रतिशत
3	10.71	25	89.29



क्या शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है

चित्र संख्या -4.29

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.29 एवं चित्र संख्या 4.29 में में क्या शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है को दर्शाया गाय है। जिसमें से 10.71% विद्यालयों ने हाँ पर निशान लगाया है और 89.29% विद्यालयों ने नहीं पर निशान लगाया है।

विवेचना

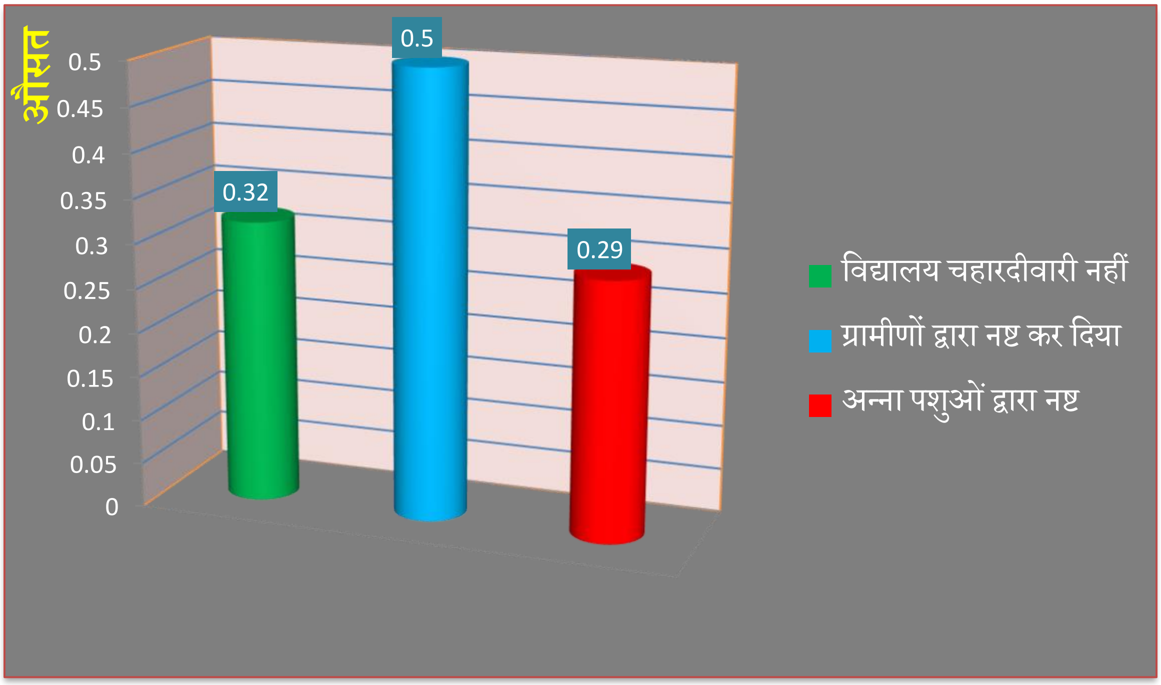
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि कुछ विद्यालयों में शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है और अधिकांश विद्यालयों में नहीं किया जाता है। इसके लिए कोई बाध्यता नहीं है।

❖ हरित विद्यालय के विकास / विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ / समस्याएँ-

तालिका संख्या -4.30

हरित विद्यालय के विकास / विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ / समस्याएँ

विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ	औसत
विद्यालय चहार दीवारी नहीं	0.32
ग्रामीण द्वारा नष्ट कर दिया	0.5
अन्ना पशुओं द्वारा नष्ट	0.29



हरित विद्यालय के विकास / विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ / समस्याएँ

चित्र संख्या -4.30

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.30 एवं चित्र संख्या 4.30 में हरित विद्यालय के विकास / विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ / समस्याएँ को दर्शाया गया है। जिसमें से औसतन 0.32 विद्यालयों में चहारदीवारी नहीं है, औसतन 0.5 विद्यालयों में ग्रामीणों द्वारा नष्ट कर दिया जाता है, जबकि औसतन 0.29 विद्यालयों में अन्ना पशुओं द्वारा नष्ट कर दिया जाता है।

विवेचना

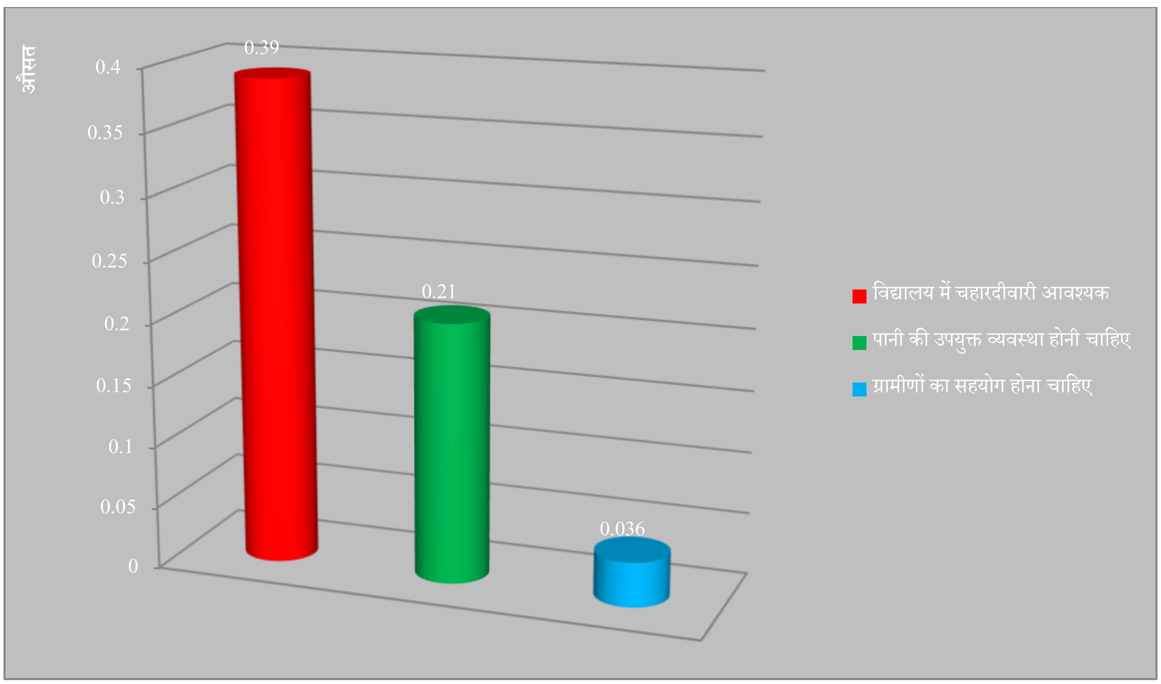
उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि अधिकांश विद्यालयों में चहारदीवारी नहीं है कुछ विद्यालय में ग्रामीण द्वारा समस्याएँ और अन्ना पशुओं द्वारा भी हरित विद्यालय के विकास में समस्याएँ है

❖ **सफल एवं स्थायी वृक्षारोपण हेतु सुझाव -**

तालिका संख्या – 4.31

सफल एवं स्थायी वृक्षारोपण हेतु सुझाव

विद्यालय में चहारदीवारी आवश्यक	0.39
पानी की उपयुक्त व्यवस्था होनी चाहिए	0.21
ग्रामीणों का सहयोग होना चाहिए	0.036



सफल एवं स्थायी वृक्षारोपण हेतु सुझाव

चित्र संख्या- 4.31

विश्लेषण

उक्त तालिका संख्या 4.31 एवं चित्र संख्या 4.31 में सफल एवं स्थायी वृक्षारोपण हेतु सुझाव दिये गए है। जिसमें से औसतन 0.39 विद्यालयों के प्रधानाध्यापकों ने विद्यालय में चहारदीवारी आवश्यक होनी

चाहिए, औसतन 0.21 विद्यालयों के प्रधानाध्यापकों ने पानी की उपयुक्त व्यवस्था होनी चाहिए, जबकि औसतन 0.036 विद्यालयों के प्रधानाध्यापकों ने ग्रामीणों का सहयोग होना चाहिए सुझाव दिया है।

विवेचना

उक्त तालिका के आधार पर प्राप्त परिणामों से स्पष्ट है कि विद्यालयों के सुझाव मे अधिकांश विद्यालयों के प्रधानाध्यापक विद्यालय में चहारदीवारी आवश्यक होनी चाहिए कुछ प्रधानाध्यापकों ने पानी की उपयुक्त व्यवस्था और ग्रामीणो का सहयोग होनी चाहिए।

पंचम अध्याय - निष्कर्ष एवं सुझाव

5.1 निष्कर्ष

एक उत्तम शोधकार्य की सबसे बड़ी विशेषता यह होती है कि उसके निष्कर्ष शोध विधियों के सम्यक प्रयोग एवं तर्क संगत व्याख्याओं पर आधारित होते हैं। उनमें वस्तुनिष्ठता होती है। वह अपने निष्कर्ष के द्वारा ही अपने शोध कार्य को अंतिम रूप प्रदान कर सकता है या तो यों कहें तो अतिशयोक्ति नहीं होगी कि बिना निष्कर्ष के निकले उसके शोध कार्य को अपूर्ण माना जाता है।

जिस प्रकार किसी कार्य को प्रारम्भ करने से पूर्व उद्देश्यों की आवश्यकता होती है। बिना उद्देश्यों के कोई कार्य सफल नहीं माना जा सकता, ठीक उसी प्रकार शोध कार्य के पूर्ण हो जाने पर निष्कर्ष आवश्यक होते हैं और उन्हीं प्राप्त निष्कर्षों के माध्यम से ही शोध कार्य की शैक्षिक उपयोगिता के सम्बन्ध में आवश्यक सुझाव दिए जा सकते हैं-

- ❖ विद्यालय स्थापना वर्ष में अधिकांश विद्यालय 10 वर्ष से पुराने है अत: इन सभी विद्यालयों में पर्याप्त हरीतिमा परिदृश्य अपेक्षित है।
- ❖ विद्यालय पहुँच मार्ग में अधिकांश विद्यालयों में पक्का पहुँच मार्ग है लेकिन जो ग्रामीण क्षेत्र में स्थित है वहाँ पर कच्चा मार्ग है।
- ❖ प्राथमिक विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र में स्थित होने के कारण अध्यापक ग्रामीण क्षेत्रों अध्यापकों की कमी है।
- ❖ प्राथमिक विद्यालयों में नामांकन संख्या औसत प्रति विद्यालय कक्षा-1 में सबसे कम है। ग्रामीण क्षेत्रों में निजी विद्यालयों के खुलने की वजह से सरकारी विद्यालयों में प्रवेश कम होने का कारण है।
- ❖ ग्रामीण क्षेत्र के प्राथमिक विद्यालयों में विजली का कनेक्शन न होने से पानी की मोटर नहीं है। जिससे अधिकांश विद्यालयों में हैंण्डपम्प से पानी पीने की व्यवस्था है।
- ❖ प्राथमिक विद्यालय का औसतन क्षेत्रफल (जमीन) बहुत कम है। विद्यालय में खुला क्षेत्र कम होने के कारण वृक्षारोपण कम किया जाता है।

- ❖ अधिकांश विद्यालयों में पर्याप्त जगह और पानी की व्यवस्था न होने के कारण किसी भी विद्यालय में विदेशी वृक्ष नही है।
- ❖ किसी भी विद्यालय में सजावटी पौधो की संख्या नहीं है और औषधीय पौधे प्रति विद्यालय कम है।
- ❖ बेल/लता को लगाने के लिए सिचाई के लिए पर्याप्त पानी की आवश्यकता होती है साथ ही जानवरों से बचाने के लिए ऊँची एवं मजबूत चहारदीवारी की आवश्यकता होती है जो ज्यादातर विद्यालयों में नहीं है।
- ❖ अधिकांश विद्यालय में शाक वाटिका नही है।
- ❖ पानी और क्षेत्रफल की कमी के कारण किसी भी विद्यालय में घास आच्छादित क्षेत्र (लॉन) नहीं है।
- ❖ प्राथमिक विद्यालयों में चहारदीवारी के बाहर जमीन न होने के कारण वृक्ष नही लगाए जाते जिन विद्यालयों में जमीन है उसमें जानवरों और ग्रामीणो द्वारा नष्ट कर दिये जाते है जिससे चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की संख्या बहुत कम है।
- ❖ ग्रामीण बच्चे और गाँव के लोग विद्यालय के अन्दर घुस कर नुकसान पहुँचाते है। मऊ संकुल के किसी भी विद्यालय में कच्ची और कटीले तार की चहारदीवारी नहीं है।
- ❖ प्रवेश द्वार की ऊँचाई औसतन कम है, जिसकी वजह से विद्यालयों में हरीतिमा श्रेणी कम है।
- ❖ जिन विद्यालयों में चहारदीवारी प्रवेश द्वार नहीं है वो विद्यालय अन्ना पशुओं से सुरक्षित नहीं है।
- ❖ अधिकांश विद्यालय में हरीतिमा श्रेणी कम है। हरीतिमा श्रेणी को सभी विद्यालयों में औसत लाने के लिए वृक्षारोपण कराया जाए और उसकी जिम्मेदारी विद्यार्थियों, अभिभावकों, ग्राम प्रधान को दिया जाना चाहिए।
- ❖ सन 2010 के बाद विद्यालयों में लगातार भर्ती होने से पुराने अध्यापकों का प्रमोशन होने से 2015-2019 तक में 18 प्रधानाध्यापकों की नियुक्ति हुई है।
- ❖ अधिकांश विद्यालयों में प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है जबकि कुछ विद्यालयों में पर्याप्त परिसर न होने के कारण वृक्षारोपण नहीं किया जाता है।

- अधिकांश विद्यालय के प्रधानाध्यापकों ने हाँ पर लगाया कुछ विद्यालय के प्रधानाध्यापक सही जानकारी न देने के कारण है नहीं पर लगाया है।
- प्राथमिक विद्यालयों में लक्ष्य प्रतिवर्ष दिया जाता है और पौधे रोपित भी किए जाते है लेकिन इनकी जिम्मेदारी के साथ देखभाल न करने की वजह से पौधे नष्ट हो जाते है।
- अधिकांश विद्यालयों में शासन के आदेश एवं स्वतन्त्रता दिवस पर औसत वृक्षरोपण किया जाता है जबकि अन्य दिवसो पर औसतन कम वृक्षारोपण किया जाता है।
- प्रतिवर्ष विद्यालयों में औसतन 82% पौधे रोपित किए जाते है। इसके बाद भी अधिकांश विद्यालय में हरीतिमा श्रेणी सन्तोषजनक नहीं है जो की एक विचारणीय विषय है।
- वर्ष के अन्त तक केवल औसतन 6% प्रति विद्यालय पौधे जीवित रहते है। जो कि एक हरीतिमा के लिए गम्भीर समस्या है।
- वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते है जिसमे केवल 10.71% विद्यालय के प्रधानाध्यापकों ने हाँ पर लगाया है जबकि अधिकांश प्रधानाध्यापकों ने नहीं पर लगाया है। इसका कारण विद्यालय हरीतिमा तथा पर्यावरण के प्रति लापरवाही है।
- अधिकांश विद्यालयों में विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर वृक्षारोपण नहीं कराया जाता है। इसके लिए छात्रों के अभिभावकों जागरूक करना चाहिए कि वें अपने पाल्य के जन्मदिन पर कम से कम एक पेड़ विद्यालय में लगाए।
- मऊ संकुल के किसी भी विद्यालय में Eco club नहीं है।
- अधिकांश विद्यालयों में हरीतिमा / वनप्रहरी की जिम्मेदारी छात्रो को नहीं दी जाती है क्योकि सरकार द्वारा छात्रों के लिए नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा की व्यवस्था की है जिसमें अध्यापक छात्रों से पढ़ाई के अलावा कोई भी कार्य नहीं सकते है।
- कि प्राथमिक विद्यालयों में 'एक विद्यार्थी एक वृक्ष' की परम्परा कानूनी तौर पर नहीं लागू है इसलिए अधिकांश विद्यालयों में ऐसी कोई परम्परा नहीं है।

❖ विद्यालयों में शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है और अधिकांश विद्यालयों में नहीं किया जाता है। इसके लिए कोई बाध्यता नहीं है।

❖ अधिकांश विद्यालयों में चहारदीवारी नहीं है कुछ विद्यालय में ग्रामीण द्वारा समस्याएँ और अन्ना पशुओं द्वारा भी हरित विद्यालय के विकास में समस्याएँ है।

❖ विद्यालयों के सुझाव मे अधिकांश विद्यालयों के प्रधानाध्यापक विद्यालय में चहारदीवारी आवश्यक होनी चाहिए कुछ प्रधानाध्यापकों ने पानी की उपयुक्त व्यवस्था और ग्रामीणो का सहयोग होनी चाहिए।

5.2 अध्ययन का शैक्षिक निहितार्थ

किसी अध्ययन की सार्थकता उसकी आवश्यकता के स्वरूप एवं उसकी उपयोगिता पर निर्भर करती है। वृक्षारोपण का महत्व इतना स्पष्ट है तब भी कुछ ही मुट्ठी भर लोग हैं जो वास्तव में इस गतिविधि में शामिल होने का प्रण लेते हैं। हरीतिमा का अध्ययन शिक्षकों के लिए उपयोगी होता है, जिससे वह हरित आदर्श विद्यालयों को बना सकें। वृक्षों को लोग प्राचीन समय से पूजते आ रहे हैं, इसके पीछे भीषण गर्मी में सुखद छांव प्राप्त होना, शुद्ध हवा, उदर-पोषण, सांसारिक जीवन के अंतिम पड़ाव में दाह संस्कार में उपयोगी बनाना, पृथ्वी के तापमान को कम हुआ वर्षा के बादलों को अपनी ओर आकर्षित कर वर्षा कराना, दैनिक जीवन की आवश्यकता की आर्थिक रूप से पूर्ति करना एवं ईश्वर के रूप में मनोकामनाओं का आशीर्वाद देना ही पेड़ का कर्तव्य है परन्तु इसके अध्ययन शिक्षक, छात्र और शिक्षाविद अन्य सभी वर्गों के लिए बहुत उपयोगी है।

अध्ययन के परिणामों से स्पष्ट होता है कि प्राथमिक विद्यालयों में देशी पेड़ो की संख्या भी कम है और विदेशी पेड़ो की संख्या तो एक भी नहीं है इसके लिए गाँव के अभिभावकों एवं उनके पाल्यों को तथा ग्राम प्रधान और गाँव के प्रमुख व्यक्तियों को हरीतिमा के सम्बन्ध में जागरूक करें और सभी लोगों से स्वतन्त्रता दिवस और गणतन्त्र दिवस पर तथा किसी विशेष त्योहार पर अनिवार्य रूप से वृक्षारोपण करना चाहिए।

राजस्थान के डूंगरपुर जिले के हर गाँव में अब सबसे पुराने पेड़ को जननी वृक्ष का दर्जा दिए जाने की पहल वृक्ष के सम्मान में प्रशंसनीय पहल की गई। वृक्षों की सुरक्षा और इसकी देखभाल इस योजना में बरगद, खेजड़ी, पीपल, आम, महुआ, नीम, सेमल, गूलर, अर्जुन, इमली, कल्पवृक्ष आदि को (मदर ट्री) जननी

के रूप में चयन किया गया है। ऐसी योजना हर प्रदेश में लागू होना चाहिए। जिससे प्रशासकों आदि के लिए यह अध्ययन उतना ही उपयोगी है जितना कि शिक्षक को हरित विद्यालय बनाने में सहायक।

हरीतिमा का अध्ययन पाठ्यक्रम निर्माताओं के लिए उपयोगी एक प्रसिद्ध कहावत इस प्रकार है - "कल्पना कीजिए कि अगर पेड़ वाईफाई सिग्नल देते तो हम कितने सारे पेड़ लगाते, शायद हम ग्रह को बचाते। बहुत दुख की बात है कि वे केवल ऑक्सीजन का सृजन करते हैं।" कितना दुखद है कि हम प्रौद्योगिकी के इतने आदी हो गए हैं कि हम अपने पर्यावरण पर होने वाले हानिकारक प्रभावों की अनदेखी करते हैं न केवल प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल प्रकृति को नष्ट कर रहा है। अगर हम वास्तव में जीवित रहना चाहते हैं और अच्छे जीवन यापन करना चाहते हैं तो अधिक से अधिक पेड़ लगाने जाने चाहिए और अपने गाँव नगर अपने राष्ट्र को हरित राज्य बनाने में सभी को योगदान देना चाहिए। इसका अध्ययन समस्त मानव के लिए उपयोगी है चाहे वह छात्र, शिक्षक, ग्राम प्रधान, ग्राम निवासी, विशिष्ट समुदाय, प्रशासन अथवा कोई अन्य क्यों ना हो।

5.3 अध्ययन के सुझाव

किसी भी क्षेत्र में किया गया कोई भी शोध कार्य तब तक व्यर्थ है, जब तक उससे प्राप्त परिणाम उस क्षेत्र में काम ना आ सके। शोधकर्ता ने अपना शोध कार्य चित्रकूट जनपदके प्राथमिक विद्यालय में हरीतिमा का सर्वेक्षण को लेकर किया है। शोध कार्य में (मऊ ब्लाक के सन्दर्भ में) को लेकर किया गया है। प्रस्तुत शोधकार्य में मऊ संकुल के विद्यालयों में हरीतिमा का अध्ययन किया गया है। अध्ययन के निष्कर्ष बताते हैं कि सभी विद्यालय हरित विद्यालय नहीं है और अधिकांशतः संसाधनों का अभाव भी रहा-हरित विद्यालय बनाने के लिए निम्नलिखित आदर्श सुझाव हैं-

5.3.1 प्रशासन हेतु सुझाव

प्रस्तुत अध्ययन में प्रशासन हेतु जो सुझाव दिये गये है उनको निम्न विन्दुओं द्वारा स्पस्ट किया जा सकता है -

- ❖ प्रशासन को चाहिए कि वह वृक्षारोपण को बढ़ावा दें, इस हेतु नि:शुल्क पौधों का वितरण करें।

- ❖ सभी विद्यालयों में पहुँच मार्ग पक्का की व्यवस्था करें, जिससे विद्यालय जाने का मार्ग बाधित ना हो।
- ❖ पीने के पानी के वितरण की सही व्यवस्था के साथ-साथ उसके संरक्षण एवं उसके व्यर्थ बहने को रोकने की सही व्यवस्था करे।
- ❖ शिक्षकों के साथ साथ कर्मचारियों की हरीतिमा के संरक्षण के लिए नियुक्ति होनी चाहिए।
- ❖ विद्यालय में चहारदीवारी एवं परिसर प्रवेश द्वार की व्यवस्था होनी चाहिए जिससे हरित पौधों को अन्ना जानवरों से बचाया जा सके।
- ❖ सरकार को अन्ना/आवारा जानवरों को खाने वाला खाने की व्यवस्था/शाला आदि बनवाने चाहिए।
- ❖ सरकार को विद्यालयों के बाहर, पीछे, अगल-बगल भी वृक्ष लगवाने चाहिए।
- ❖ जब सरकार प्रतिवर्ष वृक्षारोपण करवाती है, तो उसकी जांच भी करवानी चाहिए कि क्या सभी विद्यालयों में वृक्षारोपण हुआ, अगर हुआ तो क्या उनकी देखभाल हुई और कितने में कितने पौधे तैयार हुए।
- ❖ वृक्षों, पौधों आदि को कीड़ों से बचाने के लिए सरकार को कीटनाशक दवाएं उपलब्ध करानी चाहिए।
- ❖ सरकार को वही वृक्ष लगवाने चाहिए जो वातावरण के लिए लाभकारी हो यूकेलिप्टस, विलायती बबूल आदि नहीं। यह वातावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
- ❖ A.B.S.A या B.S.A के द्वारा वृक्षारोपण लक्ष्य दिया तो जाता है, परन्तु क्या वह लक्ष्य सभी विद्यालय पूर्ण करते हैं या सिर्फ सैद्धांतिक रूप से पूर्ण होते हैं, जबकि व्यवहारिक रूप में नहीं। यह देखने के लिए B.S.A को स्वयं यह विद्यालय में जाकर देखना चाहिए या इसके लिए जांच समिति बनानी चाहिए।
- ❖ सरकार को सभी दिवसों में वृक्षारोपण करना अनिवार्य कर देना चाहिए।
- ❖ सरकार को विद्यालयों में वृक्षारोपण से सम्बन्धित सभी संसाधनों की व्यवस्था करनी चाहिए।

5.3.2 समाज के लिए सुझाव

प्रस्तुत अध्ययन में समाज के लिए जो सुझाव दिये गये है उनको निम्न विन्दुओं द्वारा स्पस्ट किया जा सकता है -

- ❖ समाज के सभी लोग मिलकर यह शपथ ले कि सरकार द्वारा बनाए गए पर्यावरण संरक्षण हेतु कानूनों का पालन केवल दण्ड के भय से ना करके स्वेच्छा से करें।
- ❖ प्राथमिक विद्यालय बरवार में बच्चों के साथ-साथ अध्यापकों के द्वारा भी क्यारियों की देखभाल की जाती है।
- ❖ प्रत्येक व्यक्ति को अपने आस-पास घर में हरीतिमा को बढ़ावा देना चाहिए।
- ❖ प्रत्येक बच्चे के अभिभावक जब बच्चे का विद्यालय में प्रवेश दिलाने जाये तो एक पेड़ लगाने का संकल्प जरूर ले।
- ❖ पेड़-पौधों की धार्मिक स्थिति के बारे में महिलाओं को बताना चाहिए जिससे महिलाए भी विद्यालयों में हरीतिमा के लिए सहयोग करेगी।
- ❖ वृक्षों को काटने से होने वाले नुकसान के बारे में समाज के लोगों को बताना चाहिए जिससे लोग पेड़ नहीं काटेगें।
- ❖ गाँव के प्रधान या नागरिक सरकारी विद्यालयों को सार्वजनिक सम्पति समझे और उनकी देखभाल में सहयोग प्रदान करें।
- ❖ पेड़-पौधों को काटने से बचाना चाहिए,पिछले कुछ वर्षों से मानव ने अपनी भोग पूर्ण लालसा की तृप्ति हेतु ईश्वरीय व्यवस्था से बड़ी मात्रा में छेड़छाड़ आरम्भ कर दी। इसका परिणाम यह हुआ कि आज संवेदनशील पर्यावरणीय सन्तुलन के पूर्ण रूप से नष्ट भ्रष्ट व कि प्रत्येक घटना व क्रिया कलाप पर्यावरण को प्रभावित करता है, यदि पर्यावरण को सन्तुलित स्वच्छ बनाना है, तो हमें पर वृक्षारोपण अधिक करना होगा और विद्यालयों को हरित आदर्श विद्यालय बनाने होंगे।

5.3.3 शिक्षकों के लिए सुझाव

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षकों के लिए जो सुझाव दिये गये है उनको निम्न विन्दुओं द्वारा स्पस्ट किया जा सकता है -

- ❖ जिन विद्यालयों में चहारदीवारी/परिसर प्रवेश द्वार नहीं हैं, उन विद्यालयों में ऐसे वृक्ष लगाए जाये जिन्हें जानवर नहीं खाते हैं।
- ❖ पौधों को सुरक्षित करने के लिए हमें कांटो की तार या ईटो का घेरा भी बना सकते हैं।
- ❖ शिक्षकों को हरित विद्यालय बनाने के लिए छात्रों को उसकी जानकारी, पौधों, औषधि के लाभ बताने चाहिए और उन्हें वृक्षारोपण के लिए उत्साहित करना चाहिए।
- ❖ शिक्षकों को चाहिए कि विभिन्न जयन्तियो/दिवसों में छात्रों/द्वारा स्वयं वृक्षारोपण कराना चाहिए।
- ❖ शिक्षकों को चाहिए कि विद्यालय में वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखने चाहिए।
- ❖ शिक्षक विद्यालय में वृक्षारोपण सम्बन्धी विशिष्ट परंपराएं बना सकते हैं। उदाहरण 1.जन्म दिवस पर वृक्षारोपण 2. एक विद्यार्थी एक वृक्ष 3. अन्य
- ❖ शिक्षकों को चाहिए कि विद्यालय में शाक वाटिका जरूर होनी चाहिए। कुछ वर्षों पूर्व जब हम आठवीं कक्षा सन 2000 में तब शोधकर्ता ने शाक वाटिका बनाई थी, उस समय यह कक्षा अनुसार समूहों में दी जाती थी, शोधकर्ता द्वारा शाक वाटिका में पालक, मूली, आलू, धनिया, टमाटर, लहसुन, मेथी, गाजर आदि सब्जियाँ उगाई जाती थी, और इस कार्य में हमें बहुत आनन्द प्राप्त के साथ-साथ उत्साह रहता था। लेकिन वर्तमान में जब शाक वाटिका की आवश्यकता है, तो इसे कोई भी विद्यालय नहीं कराता है। जबकि इसे कराने से मिड-डे-मील में अधिक सहायक होगी।
- ❖ शिक्षकों को चाहिए कि वृक्षारोपण के लिए वह छात्रों के साथ-साथ उनके अभिभावकों को भी प्रेरित करें तथा उसकी आवश्यकता के बारे में जानकारी दें।
- ❖ शिक्षक का कर्तव्य है कि वह अपने विद्यालय को हरित विद्यालय बनाने के लिए हमेशा तत्पर रहे।
- ❖ शिक्षक को सरकार द्वारा दिए गए वृक्षारोपण के लक्ष्य को पूरा करना चाहिए,पेड़-पौधों की देखभाल उनके बड़े होने तक अच्छे से करनी चाहिए।
- ❖ शिक्षकों को पौधों के गुणों एवं उनके लाभों को छात्रों को अवगत कराना चाहिए।
- ❖ विद्यालयों में फलदार वृक्ष लगाने चाहिए जिससे बच्चों को पौष्टिक एवं देशी शुद्ध फल प्राप्त हो सके।

- ❖ विद्यालयों में सजावटी पेड़ पौधे लगवानी चाहिए जिससे भविष्य में प्राकतिक सन्तुलन बना रहे।
- ❖ शिक्षकों को पता होना चाहिए कि कौन कौन से वृक्ष विद्यालय में नहीं लगानी चाहिए जैसे- यूकेलिप्टस, विलायती बबूल आदि नही लगाने चाहिए। इससे भूमि की उर्वरता एवं शुष्कता नष्ट होती है अतः ये वृक्ष नहीं लगाने चाहिए। यूकेलिप्टस से जल स्तर खत्म होने का खतरा रहता है। इसलिए इसे आतंकवादी वृक्ष घोषित किया गया है।
- ❖ यदि आपके विद्यालय में गाजर घास है तो उसे तुरन्त उखाड़ कर फेंकवा देना चाहिए यह बेहद आक्रामक तरीके से फैलती है यह स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होती है। इसीलिए इसे घास के साथ नहीं रखना चाहिए।
- ❖ शिक्षकों द्वारा छात्रों को ग्लोबल वार्मिंग को रोकना, गर्म तापमान को रोकना, अधिक वर्षा/कम वर्षा के उपायों को बताते हुए वृक्ष की गुणवत्ताओं को समझाना चाहिए।

5.3.4 विद्यार्थियों के लिए सुझाव

प्रस्तुत अध्ययन में विद्यार्थियों के लिए जो सुझाव दिये गये है उनको निम्न विन्दुओं द्वारा स्पस्ट किया जा सकता है –

- ❖ वृक्षारोपण के कार्यों को अपने जीवन में अपनाकर वे समाज का सहयोग करें। वृक्षों के महत्व को अन्य लोगों को समझाएँ स्वयं कचरा इधर-उधर ना फेंके।
- ❖ सीमित प्राकृतिक संसाधन- पानी, बिजली, कागज, लकड़ी एवं ईंधन आदि का सही एवं समुचित उपयोग करें।
- ❖ छात्र अपनी स्वेच्छा से विद्यालय में वृक्ष लगाने की अनुमति शिक्षकों से ले सकता है।
- ❖ छात्र हरित विद्यालय बनाने में अपनी रुचि/सहयोग दे सकता है।
- ❖ छात्रों को शाक वाटिका के लिए शिक्षकों से अनुमति लेकर विद्यालय में करनी।

❖ शिक्षकों की अनुपस्थिति में छात्र वृक्षों-पौधों की निगरानी कर सकता है। वह देख सकता है, कि गाँव के लोग/अन्य पौधे, उखाड़कर ना ले जाएं अनावश्यक वृक्षों, पौधों को व घास को नुकसान न पहुँचाएं।

❖ प्रत्येक छात्र अपने जन्म दिवस के अवसर पर विद्यालय में कम से कम एक पौधा जरूर लगाएँ एवं उसकी समुचित देखभाल करें।

❖ छात्र अलग-अलग समूह बनाकर गांवों में जाकर, ग्रामवासियों को वृक्षारोपण के लाभ समझाएँ।

❖ छात्र अपने अभिभावक एवं माता-पिता को वृक्षों के विषय में जानकारी दें।

❖ छात्र विभिन्न समारोहों में सांस्कृतिक कार्यक्रमों के द्वारा वृक्षारोपण के फायदे और नुकसान के बारे में नाटक प्रस्तुत करें।

❖ वृक्षों के नुकसान से जीव जन्तु एवं मनुष्य को नुकसान के बारे में लोगों को बताएं कि अगर पौधे जमीन पर नहीं होंगे तो प्राकृतिक सन्तुलन बिगड़ जाएगा जैसे बारिश का ना होना आज गम्भीर समस्या उत्पन्न हो गई है।

5.4 भावी शोध हेतु सुझाव

❖ चित्रकूट जिले के अतिरिक्त उत्तर प्रदेश राज्य के अन्य जिले में प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा का सर्वेक्षण किया जा सकता है।

❖ नवोदय विद्यालय तथा केन्द्रीय विद्यालयों में हरीतिमा का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

❖ माध्यमिक विद्यालय तथा उच्चतर माध्यमिक विद्यालय में हरीतिमा सम्बन्धी तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

❖ प्रस्तुत शोध कार्य में प्राथमिक स्तर पर हरीतिमा सर्वेक्षण कार्य किया गया है, अन्य किसी पक्ष को लेकर भी एक शोध कार्य किया जा सकता है।

❖ निजी तथा सरकारी विद्यालयों में हरीतिमा के प्रति तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

- उत्तर प्रदेश राज्य एवं अन्य किसी राज्य के विद्यालयों की हरीतिमा का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- प्रस्तुत अध्ययन में प्रतिशत का प्रयोग किया गया है अन्य अध्ययन में एफ टेस्ट भी लगाया जा सकता है या अन्य पक्षों के साथ सम्बन्ध ज्ञात करने हेतु अन्य सांख्यिकीय प्रविधियाँ काम में ली जा सकती हैं।
- कुछ महत्वपूर्ण वृक्षारोपण के लाभ जैसे- वन्य जीवन को सुरक्षित रखता है, मृदा अपरदन, जलवायु, ग्लोबल वार्मिंग, मास मीडिया (पत्रकारिता), सामाजिक, आर्थिक दशाएं आदि के सम्बन्ध को लेकर अवबोधात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. शर्मा, आर०ए०(2010), *पर्यावरण शिक्षा मेरठ*: आर० लाल बुक डिपो।

2.लाल, रमन बिहारी एवं शर्मा, कृष्णा कान्त (2013), *भारतीय शिक्षा का इतिहास, विकास एवं समस्याएँ*, मेरठ: आर०लाल०बुक डिपो।

3. कौल, लोकेश (2006), *शैक्षिक अनुसंधान की कार्य प्रणाली*, नई दिल्ली: विकाश पब्लिशिंग हाउस प्रा०लि०।

4. गुप्ता, एस० पी० (2017), *अनुसंधान संदर्शिका सम्प्रत्यय, कार्यविधि एवं प्रविधि* इलाहाबाद: शारदा पुस्तक भवन।

5. सिंह, अरुण कुमार (2015), *मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ*. दिल्ली: मोतीलाल बनारसी दास।

6. सिंह, अरुण कुमार (2017), *उच्चतर सामान्य मनोविज्ञान,* दिल्ली: मोतीलाल बनारसी दास।

लघु शोध प्रबन्ध

1.दास, राम (2004), उच्च शिक्षा स्तर शिक्षकों के व्यक्तित्व एवं विषय सजगता के सन्दर्भ में कम्प्यूटर एवं इण्टरनेट अनुप्रयोग सम्बन्धी कौशलों का अध्ययन. पी०एच०डी० (शिक्षा शास्त्र), लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ < http://hdl.handle.net/10603/42968 >

2.कुमारी, मंजू (2005), मलिन बस्तियों में निवास करने वाले विशिष्ट जाति समूह की लड़कियों का शैक्षिक व्यावसायिक स्तर तथा उनकी शिक्षा के प्रति अभिभावकों का अभिमत. पी०एच०डी० (शिक्षा शास्त्र), दयालबाग एजूकेशनल इंस्टीट्यूट (डीम्ड विश्वविद्यालय) दयालबाग, आगरा। <http://hdl.handle.net/10603/207595 >

3. ज्ञानानी, टी०सी (1999), विशिष्ट समूहों की शैक्षिक उपलब्धि के मनोसामाजिक संज्ञानात्मक तथा असंज्ञानात्मक कारक- एक विश्लेषणात्मक अध्ययन. पी०एच०डी० (शिक्षा शास्त्र), दयालबाग एजूकेशनल इंस्टीट्यूट (डीम्ड विश्वविद्यालय) दयालबाग, आगरा। <http://hdl.handle.net/10603/207692>

4. गोयल, अंजू (2016), भरतपुर जिले के उच्च माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन पी०एच०डी० (शिक्षा शास्त्र), वनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान <http://hdl.handle.net/10603/137773>

5.राणा, रेखा (2008), उत्तरांचल हिमालय की अलकनन्दा घाटी में क्षेत्रीय विकास का पर्यावरण-प्रभाव विश्लेषण शोध प्रबन्ध डी०फिल शोध प्रबन्ध, हेमवती नन्दन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर (गढ़वाल) <http://hdl.handle.net/10603/23035>

6.मौर्या, सुमन (2008), पर्यावरण प्रदूषण की समस्याएँ एवं सुधारात्मक उपाय: एक समाजशास्त्रीय विश्लेषण चन्दौली जनपद के दीनदायल नगर मुगलसराय के प्रबुद्ध उत्तरदाताओं पर आधारित. पी०एच०डी० शोध प्रबन्ध, वीर बहदुर सिंह पूर्वान्चल विश्वविद्यालय, जौनपुर <http://hdl.handle.net/10603/182712>

7. होता, जितेन्द्र कुमार (2012), छत्तीसगढ़ में राष्ट्रीय उद्यानों एवं अभयारण्यों का परिस्थितिकी पर्यटन एवं नियोजन. पी०एच०डी० शोध-प्रबन्ध, पं रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय, रायपुर <http://hdl.handle.net/10603/98491>

बेब स्रोत

1.आदर्श हरित विद्याल

<https://www.facebook.com/gsssbandhara/posts/1880938862016070/>

2.फलदार वृक्ष <http://arunodayanursery.com/hi/fruit-trees/>

3।हानिकरक पौधे <https://jagruk.in/duniya-ke-sabse-jaharile-paudhe/>

4.अध्ययन की सार्थकता की कविता <https://www.newstracklive.com/news/poem-on--world-environment-day-sc104-nu-1222165-1.html>

5.आधुनिक काल में प्राथमिक शिक्षा <https://hi.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%AD%E0%A4%BE%E0%A4%B0%E0%A4%A4%E0%A5%80%E0%A4%AF_%E0%A4%B6%E0%A4%BF%E0%A4%95%E0%A5%8D%E0%A4%B7%E0%A4%BE_%E0%A4%95%E0%A4%BE_%E0%A4%87%E0%A4%A4%E0%A4%BF%E0%A4%B9%E0%A4%BE%E0%A4%B8>

6.<https://www.patrika.com/bhopal-news/exotic-plants-are-transporting-to-the-

विदेशी पौधे

7. वैश्विक परिदृश्य <https://hindi.indiawaterportal.org/node/32554>

<https://hindivivek.org/9025>

8. हरीतिमा संकट < http://arganikbhagyoday.blogspot.com/2012/09/blog-post_7357.html?m=1>

9. लटाए बेल <https://www.livehindustan.com/news/article1-story-157536.html>

10. विभिन्न कानून https://hi.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%AA%E0%A4%B0%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%BE%E0%A4%B5%E0%A4%B0%E0%A4%A3

11 चित्रकूट परभाषा
https://educalingo.com/hi/dic-hi/citrakuta

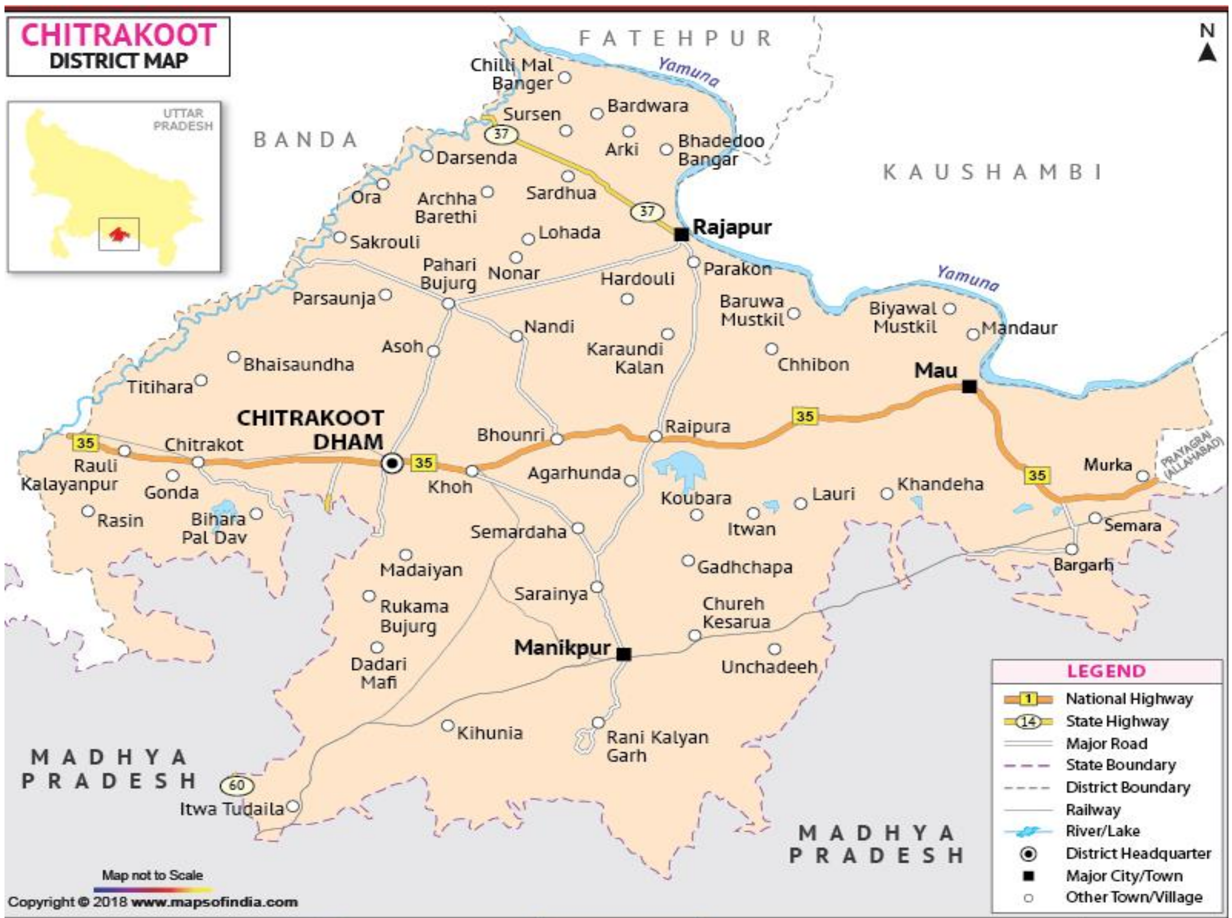
12. पाई चार्ट
<https://hi.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%B2%E0%A5%87%E0%A4%96%E0%A4%BE%E0%A4%9A%E0%A4%BF%E0%A4%A4%E0%A5%8D%E0%A4%B0_(%E0%A4%9A%E0%A4%BE%E0%A4%B0%E0%A5%8D%E0%A4%9F) >

13http://www.deshbandhu.co.in/vichar/पर्यावरण-संरक्षण-एक-प्राथमिक-आवश्यकता-प्राकृतिक-भावना-को-आत्मसात-करें-30132-2

14.प्रतिशत
<https://hi.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%AA%E0%A5%8D%E0%A4%B0%E0%A4%A4%E0%A4%BF%E0%A4%B6%E0%A4%A4 >

15. पर्यावरण डाईजेस्ट पत्रिका http://paryavaran-digest.blogspot.com/2017/05/

परिशिष्ट 1
चित्रकूट जनपद का मानचित्र



परिशिष्ट - 2

अध्ययन से सम्बन्धित समाचार

1



अमर उजाला

बैडमिंटन स्टार सिंधू को मुकाबलों से पहले पूरी तरह फिट होने की उम्मीद...स्पोर्ट्स

हरित ज्योतिष का हो

अमर उजाला-ग्राफिक एरा ज्योतिष मह



नेचर क्लब के सदस्यों ने जताया विरोध

5 हजार वृक्षों को कटने से बचाने पदयात्रा पर निकले प्रकृति प्रेमी



स्वच्छ डीरेका-हरित डीरेका

2



मानव जीवन की रक्षा के लिये वृक्ष जरूरी: नरेन्द्र सिंह

गंगा हरितमा अभियान में लगेंगे 9 करोड़ पौधे

हिन्दुस्तान टीम,आगरा

Last updated: Thu, 05 Jul 2018 11:47 PM IST

गंगा हरितमा अभियान के अंतर्गत जनपद में 9 करोड़ पौधे लगाने का लक्ष्य रखा गया है। सामुदायिक वानिकी योजना, फलोउद्यान योजना और कृषक वृक्ष योजना के अंतर्गत यह पौधारोपण योजना के अंतर्गत यह पौधा रोपण किया जाना है। कलक्ट्रेट में आयोजित बैठक में निदेशक सामाजिक वानिकी संजीव कुमार शर्मा ने जानकारी दी कि तीन परियोजनाओं के अंतर्गत पौधा रोपण किया जाना है। उन्होने कहा कि 2 सौ पौधे लगाने और 3 साल तक उनका संरक्षण करने के लिए सरकार द्वारा 53 हजार रूपए किसानों को दिए जाएंगे। सभी विभाग अपनी परियोजनाओं को मनरेगा से स्वीकृत करा लें। किसान फलदार वृक्ष लगाने के लिए जिला उद्यान अधिकारी से संपर्क किया जा सकता है। किसान मेड़ पर वृक्ष लगाएं और किसानों को वृक्षारोपण का आधी धनराशि सरकार उपलब्ध कराएगी। जनपद में स्मृति वन योजना चलाई गई है। इस योजना के अंतर्गत लोग अपने माता-पिता के नाम पर पौधा लगाकर वृक्षारोपण कर सकते हैं। जनपद में वृक्षारोपण के लिए 38 गांवों में से 27 गांव में गंगा गोष्ठियां की गई हैं। सीडीओ श्रीनिवास मिश्र व जिला स्तरीय अधिकारी मौजूद थे।

3

होम › उत्तर प्रदेश › मेरठ

गंगा को निर्मल-अविरल बनाने और पौधारोपण की शपथ ली

हिन्दुस्तान टीम,मेरठ

Last updated: Sun, 22 Apr 2018 01:11 AM IST



चर्चित ख

परिशिष्ट -3

विद्यालय हरीतिमा अवलोकन मापनी

मार्गदर्शक
डॉ0 राजीव अग्रवाल

शोधार्थी
पंकज कुमार दिनेश

निर्देश

- यह मापनी प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा का सर्वेक्षण करने हेतु निर्मित की गयी है|
- यह एक विद्यालय हरीतिमा अवलोकन जो तीन खण्डों (अ,ब,स) में विभाजित है जिसके अन्तर्गत मापनी खण्ड (अ) में विद्यालय सूचना प्रपत्र खण्ड (ब) में विद्यालय हरीतिमा अवलोकन अनुसूची तथा खण्ड (स) में हरीतिमा प्रश्नावली को शामिल किया गया है|
- खण्ड (अ) के अन्तर्गत विद्यालय की अवस्थिति का अवलोकन किया गया हैं खण्ड (ब) के अन्तर्गत विद्यालय के अन्दर तथा बाहर हरीतिमा का अवलोकन किया गया हैं| खण्ड (स) अध्यापकों से विद्यालय हरीतिमा सम्बन्धी प्रश्नावली पर आधारित है|
- विद्यालय हरीतिमा अवलोकन हेतु समय सीमा की कोई बाध्यता नहीं है| किन्तु फिर भी समय का ध्यान रखा जाए |

भाग - अ

विद्यालय सूचना प्रपत्र

1. विद्यालय का नाम ____________________
2. विद्यालय का स्थापना वर्ष ____________
3. विद्यालय अवस्थिति
   - अक्षांश देशान्तर ____________________
   - पहुँच मार्ग   कच्चा ☐   पक्का ☐

5. स्वीकृत पद   वर्तमान नियुक्ति – ☐
   - शिक्षक ☐
   - शिक्षामित्र ☐

6. विद्यार्थी नामांकन

☐   ☐   ☐

- कक्षा - 1 कक्षा - 2 कक्षा - 3
  कक्षा - 4 ☐ कक्षा - 5 ☐ कुल - ☐

7. जल संसाधन की स्थिति
- हैण्डपम्प ☐ कुआँ ☐
  सरकारी नल ☐ पानी की मोटर ☐

8. विद्यालय का क्षेत्रफल
- निर्मित क्षेत्र ____________________
- खुला क्षेत्र ____________________

परिशिष्ट-4

भाग – ब
हरीतिमा अवलोकन अनुसूची

1.विद्यालय में हरीतिमा की स्थिति

I. वृक्ष

	संख्या	नाम
देशी वृक्ष -	☐	____________________
विदेशी वृक्ष -	☐	____________________
योग -	☐	

II. पौधे

पुष्पीय -	☐	____________________
सजावटी -	☐	____________________
औषधि -	☐	____________________

III. बेल / लता (सजावटी / पुष्पीय) ☐ ____________________

V. शाक वाटिका - क्यारियों की संख्या

IV. घास से आच्छादित क्षेत्र (लॉन) हाँ ☐ ☐

2.विद्यालय चहारदीवारी के बाहर वृक्षों की स्थिति
- देशी वृक्ष - ☐ ____________________

➢ विदेशी वृक्ष- ☐ ______________________

➢ योग - ☐ ______________________

3. विद्यालय चहार दीवारी की स्थिति

➢ ऊँचाई ______________________

➢ कच्ची ☐ पक्की ☐ कटीले तार ☐

4.विद्यालय परिसर के प्रवेश द्वार की स्थिति

ऊँचाई __________लोहे का ☐ लकड़ी का ☐ अन्य ☐

5.क्या विद्यालय की चहार दीवारी / प्रवेश द्वार अन्ना पशुओं से सुरक्षित है? हाँ ☐ नहीं ☐

6.विद्यालय हरीतिमा श्रेणी –

शून्य ☐ नगण्य ☐ कम ☐ औसत ☐ सन्तोष जनक ☐

पर्याप्त ☐

परिशिष्ट-5

भाग – स

अध्यापक साक्षात्कार अनुसूची

1. नाम ______________________
2. पद ______________________
3. वर्तमान विद्यालय मे नियुक्ति की तिथि ____/_____/_____
4. क्या प्रतिवर्ष वृक्षारोपण किया जाता है - हाँ ☐ नहीं ☐

क्या B.S.A. या अन्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा वृक्षारोपण लक्ष्य दिया जाता है – हाँ ☐ नहीं ☐

➢ यदि हाँ तो --- वर्ष - लक्ष्य - रोपित पौधे

वर्ष	लक्ष्य	रोपित पौधे
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

➢ विद्यालयों में वृक्षारोपण किया जाता है –

(अ) शासन के आदेश पर

(ब) स्वतन्त्रता दिवस पर

(स) गणतन्त्र दिवस पर

(द) अन्य ______________________________

- प्रतिवर्ष कितने प्रतिशत पौधे रोपित किए जाते हैं- ☐
- प्रायः वर्षान्त तक कितने प्रतिशत रोपित पौधे जीवित रहते हैं - ☐
- क्या वृक्षारोपण के सन्दर्भ में अभिलेख रखे जाते हैं? हाँ ☐ नहीं ☐

5. विद्यालय मे वृक्षारोपण सम्बन्धी विशिष्ट परम्पराएँ –
   I. क्या विद्यार्थियों के जन्म दिवस पर उनके द्वारा वृक्षारोपण कराया जाता है - हाँ ☐ नहीं ☐
   II. क्या विद्यालय में **Eco club** है - हाँ ☐ नहीं ☐
   III. क्या विद्यालय में कुछ विद्यार्थियों को **वन प्रहरी /हरीतिमा प्रहरी** की ज़िम्मेदारी दी जाती है – हाँ ☐ नहीं ☐
   IV. क्या विद्यालय में **'एक विद्यार्थी एक वृक्ष'** की परम्परा है- हाँ ☐ नहीं ☐
6. क्या शाक वाटिका का कक्षानुसार विभाजन किया जाता है - हाँ ☐ नहीं ☐
7. हरित विद्यालय के विकास / विद्यालय वृक्षारोपण की कठिनाइयाँ / समस्याएँ-

8. सफल एवं स्थायी वृक्षारोपण हेतु सुझाव -

परिशिष्ट – 6
विस्तृत फलांकन सूची

सारिणी-विद्यालय सूचनासमंक

विद्यालयों के नाम		स्थापना वर्ष	पहुँच मार्ग	
			कच्चा	पक्का
	प्रा0 वि0 मैदाना	1960	1	
	प्रा0 वि0 अहिरी	1970		1
	प्रा0 वि0 बम्बुरा	2000		1
	प्रा0 वि0 बालापुर	1980		1
	प्रा0 वि0 गेरुहा	2012	1	
	प्रा0 वि0 कालूरामपुरवा	1997		1
	प्रा0 वि0 सुरजी कापुरवा	2008		1
	प्रा0 वि0 सुरौंधा	1966		1
	प्रा0 वि0 छिवली	1997	1	

	प्रा0 वि0 भिक्खी काडेरा	2012		1
	प्रा0 वि0 बरवार	1962		1
	प्रा0 वि0 इ0 मी0 मण्डौर भाग-2	1987		1
	प्रा0 वि0 मण्डौर भाग-1	1985		1
	प्रा0 वि0 मवईकलाभाग-1	1867		1
	प्रा0 वि0 मवईकलाभाग-2	1967		1
	प्रा0 वि0 बरमबाबाका पुरवा	2000	1	
	प्रा0 वि0 मऊ भाग-1	1885		1
	प्रा0 वि0 मऊ भाग-2	1992		1
	प्रा0 वि0 मऊ भाग-3	1968		1
	प्रा0 वि0 डाँकबंगला मऊ	2012		1

चित्र संख्या 1

प्रा0 वि0 गेरुहा	2015	1
प्रा0 वि0 कालूराम पुरवा	2014	1
प्रा0 वि0 सुरजी का पुरवा	2015	1
प्रा0 वि0 सुरौंधा	2018	1
प्रा0 वि0 छिवली	2011	1
प्रा0 वि0 भिक्खी का डेरा	2018	1
प्रा0 वि0 बरवार	2009	1
प्रा0 वि0 इ0 मी0 मण्डौर भाग-2	2011	1
प्रा0 वि0 मण्डौर भाग-1	2015	1
प्रा0 वि0 मवईकला भाग-1	2018	1
प्रा0 वि0 मवईकला भाग-2	2018	1
प्रा0 वि0 बरमबाबा का पुरवा	2016	1
प्रा0 वि0 मऊ भाग-1	2018	1
प्रा0 वि0 मऊ भाग-2	2014	1
प्रा0 वि0 मऊ भाग-3	2014	0
प्रा0 वि0 डाँक बंगला मऊ	2013	1
प्रा0 वि0 छिपिहा	2014	1

प्रा0 वि0 हरिजन बस्ती	2011	1
प्रा0 वि0 पटोरी	2018	1
प्रा0 वि0 सेसा का पुरवा	2018	1
प्रा0 वि0 सेसा शिवपुर	2015	1
प्रा0 वि0 कटिया	2015	1
प्रा0 वि0 जग्गी का डेरा	2018	1
प्रा0 वि0 बौसड़ा	2016	0
कुल		25
औसत		
प्रतिशत		89.28571

चित्र संख्या 2

जल संसाधन की स्थिति				विद्यालय का क्षेत्रफल	
हैण्डपम्प	कुआँ	सरकारी नल	पानी की मोटर	निर्मित क्षेत्र वि0	खुला क्षेत्र वि0
		1		8	4
1				3	1
1				3	5
1				4	3
1				3	1
1				4	3
1				3	2
			1	3	2
			1	4	2
1				3	2
			1	3	2

1		3	1
1		3	2
1		3	1
1		3	1
1		3	3
1		5	3
1		3	2
1		3	1
1		3	2
	1	4	2
	1	8	2
1		4	2

चित्र संख्या 3

0	0	0
1	1	0
1	0	0
1	1	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
0	1	0
0	1	0
0	1	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0

0	0	0
0	0	0
1	0	1
0	0	0
0	0	0
1	1	0
0	0	0
0	0	0
11	6	1
0.392857	0.214285	0.035714

चित्र संख्या 4

परिशिष्ट- 7

प्रदत्त संग्रह से सम्बन्धित चित्रावली



प्राथमिक विद्यालय सेसा का पुरवा
 प्राथमिक विद्यालय मऊ भाग-3



प्राथमिक विद्यालय मण्डौर





प्राथमिक विद्यालय बरवार



प्राथमिक विद्यालय छिपिहा मऊ



प्राथमिक विद्यालय कालूरम पुरवा





प्राथमिक विद्यालय भाग-प्रथम



प्राथमिक विद्यालय पटोर





प्राथम विद्यालय हरिजन बस्ती मऊ



प्राथमिक विद्यालय मऊ भाग- द्वितीय


2019/5/8 10:02

प्राथमिक विद्यालयों में हरीतिमा: वर्तमान परिदृश्य एवं भावी संभावनाएँ



ISBN 978-93-5636-692-3
9 789356 366923 >